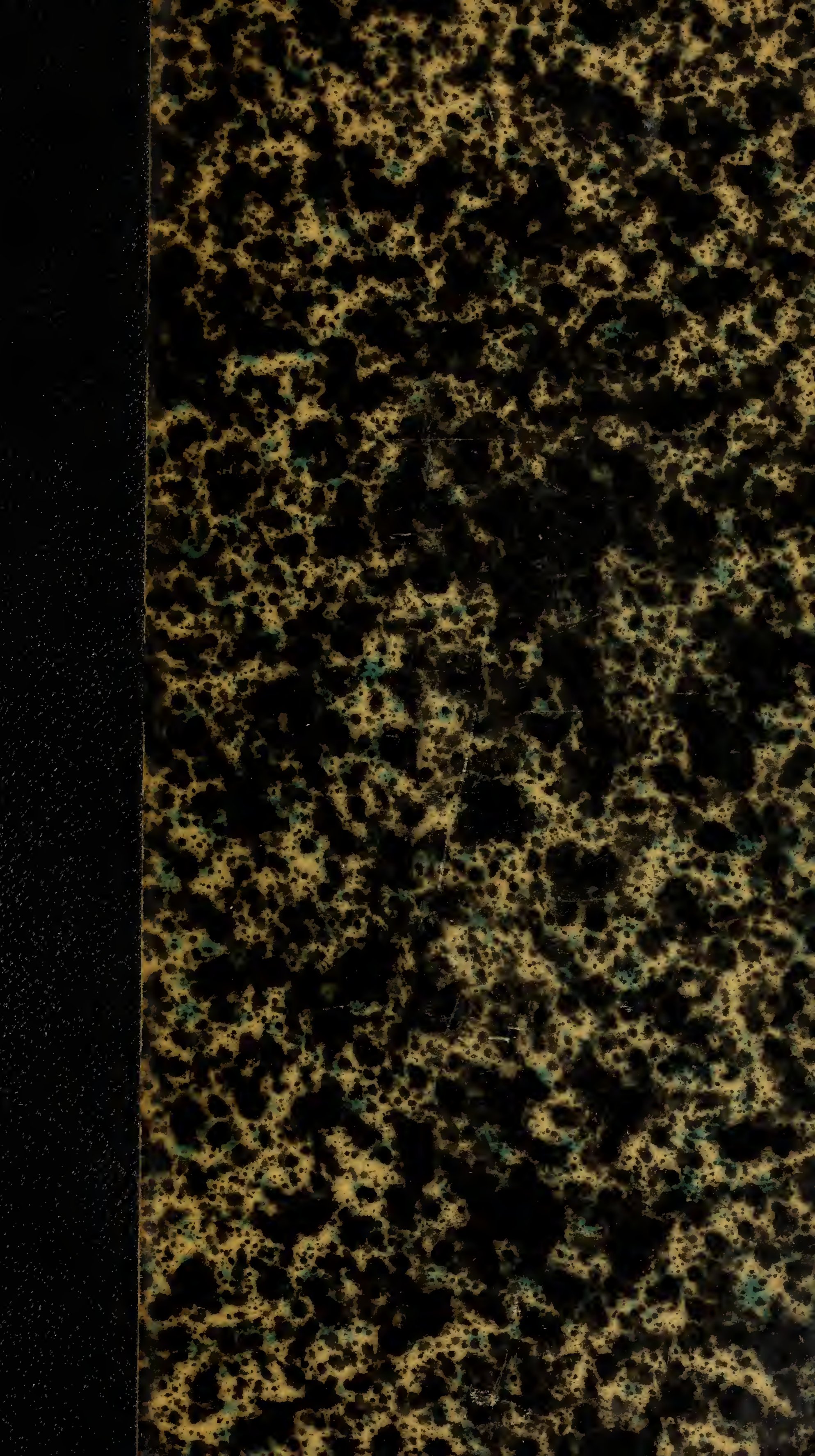
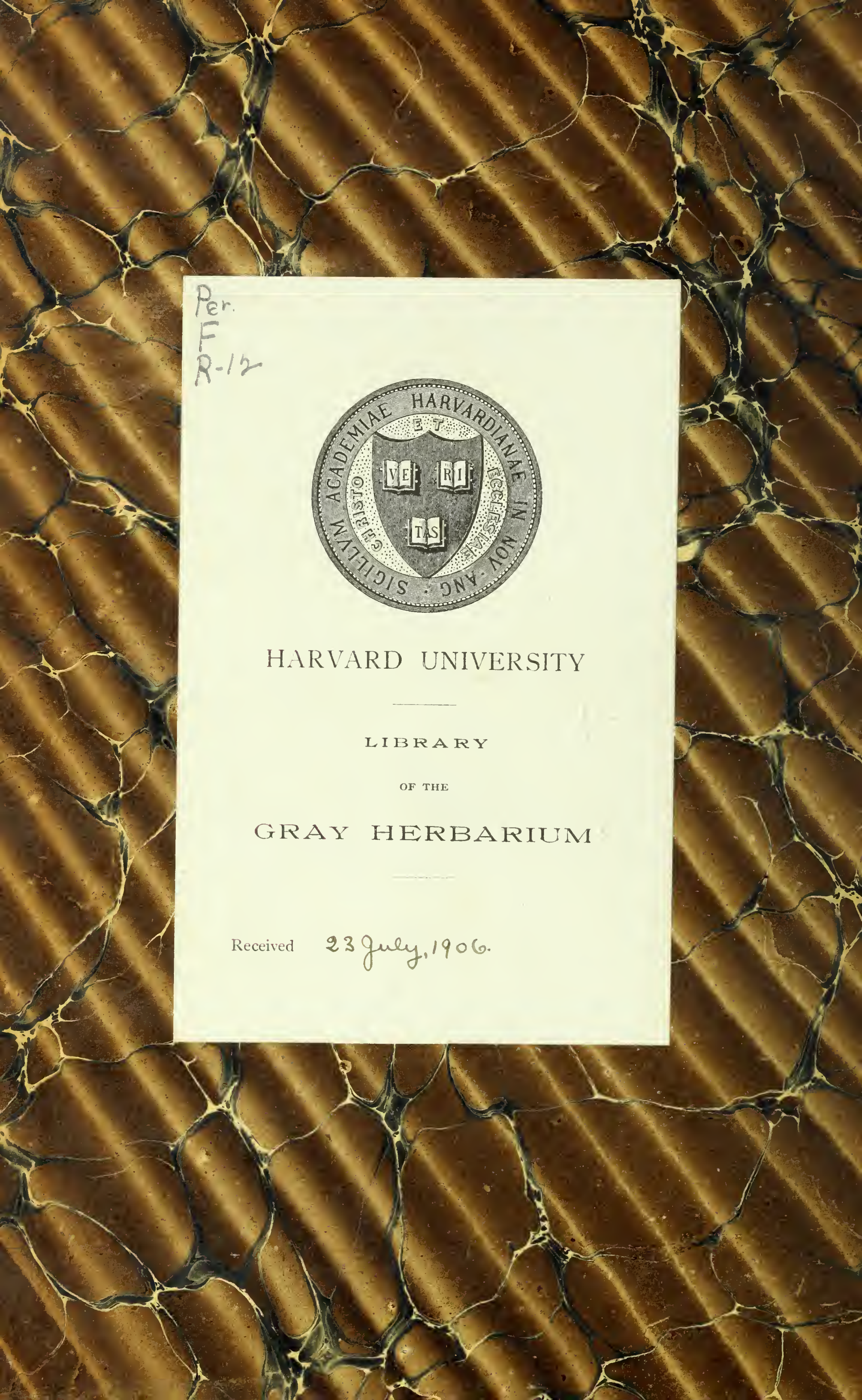




SIGILLVM ACADEMIAE HARVARDIANAE IN NOV·ANG·
CHRISTO ET ECCLESIAE
VE RI TAS



REVUE

HORTICOLE

ANNÉE 1867

MONTEREAU. — IMPRIMERIE ZANOTE.

REVUE
HORTICOLE

JOURNAL D'HORTICULTURE PRATIQUE

FONDÉ EN 1829 PAR LES AUTEURS DU BON JARDINIER

RÉDACTEUR EN CHEF : M. E.-A. CARRIÈRE

CHEF DES PÉPINIÈRES AU MUSÉUM

PRINCIPAUX COLLABORATEURS :

D'AIROLES, ANDRÉ, BAILLY, BALTET, BONCENNE, BOSSIN, BOUSCASSE, CARBOU, CHABERT, CHAUVELOT, DELCHEVALERIE, DENIS, DE LA ROY, DOUMET, DU BREUIL, DURUPT, ERMENS, GAGNAIRE, GLADY, GROENLAND, HARDY, HOULLERT, KOLB, LACHAUME, DE LAMBERTYE, LAUJOULET, ANDRÉ LEROY, LECOQ, LEMAIRE, MARTINS, DE MORTILLET, NAUDIN, NEUMANN, D'OUNOUS, PÉPIN, QUETIER, RAFARIN RIVIÈRE, SISLEY, VERLOT, VILMORIN, ETC.

39e ANNÉE. — 1867

PARIS
LIBRAIRIE AGRICOLE DE LA MAISON RUSTIQUE
26, RUE JACOB, 26

1867

REVUE

HORTICOLE

CHRONIQUE HORTICOLE (2e QUINZAINE DE DÉCEMBRE.)

Les insectes nuisibles à l'agriculture et à l'horticulture. — Ouvrage publié par M. le docteur Boisduval. — Extrait de l'introduction de ce livre. — Du rôle des insectes dans l'univers. — Publications de M. Paul de Mortillet. — Les *quarante* Poires. — Les *meilleurs fruits.* — Volumes consacrés aux Pêchers et aux Cerisiers. — Catalogue de M. Glœde. — Nouvelles variétés de Fraisiers annoncées dans ce catalogue. — Fondation d'un nouveau journal par M. Joigneaux. — Les *Chroniques de l'agriculture et de l'horticulture.* — Prochaine publication de la nouvelle édition du *Traité des Conifères.* — Valeur des sexes dans la classification des plantes. — Communication de M. Standish à la Société royale d'horticulture de Londres. — *Aucuba* hermaphrodite. — Fait observé au Muséum sur un pied de *Stauntonia.* — Production des sexes chez le *Juniperus Virginiana.* — Article de M. Sisley sur le *Pelargonium zonale.*— Lettre de M. Lemoine.— Communication de M. Chamaret. — Lettre de M. Legrand. — Inconstance des panachures dans les Pelargoniums. — Un *Yucca alœfolia* gigantesque. — Lettre de M. de Ternisien. — Nomination de membres français du jury de l'Exposition universelle de 1867.

L'horticulture et l'agriculture ont, soit dans les animaux, soit dans les végétaux, de nombreux et redoutables ennemis. Chercher à faire connaître ces ennemis et à les combattre est donc rendre un service, non-seulement à quelques-uns mais à l'humanité tout entière. Telle est l'œuvre qu'un homme très-connu dans le monde savant, M. le docteur Boisduval, a osé entreprendre, du moins en ce qui concerne les animaux, et particulièrement les insectes. Le livre qu'il vient de publier sur ce sujet et que nous avons parcouru est assez volumineux, peut-être même un peu trop ; c'est un *in-octavo* de 630 pages de texte et renfermant beaucoup de dessins. Il est très-élégamment clairement écrit, et, à chaque instant, on sent la verve spirituelle de l'auteur. Personne, on peut le dire, n'était plus apte à faire cet ouvrage que M. le docteur Boisduval, médecin et entomologiste distingué, qui s'est toujours occupé d'horticulture, et qui, de plus, est continuellement en rapport avec tous les jardiniers. Est-ce à dire que ce livre soit parfait et qu'après l'avoir lu on pourra se débarrasser de tous les insectes ou animaux destructeurs qu'il décrit?

Malheureusement non, et malgré tous les remèdes préconisés ou employés jusqu'ici, il est encore un très-grand nombre d'insectes qui exercent des ravages considérables et contre lesquels l'homme ne peut à peu près rien. Ce sont des fléaux pour nous, mais ils rentrent dans l'ordre général de l'univers qui nous est à peu près inconnu. Cela, du reste, ne pouvait échapper à la sagacité de l'auteur, aussi l'a-t-il fait ressortir dans son introduction.

« ..... Mais il faut se soumettre à la volonté de la Providence ; elle a voulu qu'ils (les insectes) eussent leur place au soleil et le droit de s'asseoir au grand banquet de la nature. L'homme, en sa qualité de roi de la création actuelle, a la vanité de croire que la terre a été créée pour lui seul. Dans sa pensée, tous ses produits lui appartiennent, et tout ce qui ne contribue pas à son bien-être est inutile. *Vanites vanitatum!...* Le Créateur, que l'homme ne l'oublie pas, ne tient nullement à la conservation des espèces. Quand celles-ci deviennent trop nombreuses, il ouvre sa main puissante et laisse échapper les épidémies; chaque espèce rentre dans les limites qui lui sont assignées... Dans certaines années, une grande partie des larves périt sans cause connue, ou faute d'une nourriture suffisante. Dans d'autres circonstances, des chenilles sont tuées par la muscaradine...

»... Outre les épidémies, les insectes, ou leurs larves, ont des ennemis excessivement nombreux dans les parasites qui vivent à leurs dépens...... sans compter d'autres ennemis qui les enlèvent et les emportent dans leurs nids, pour que leurs petits, en naissant, trouvent une nourriture toute prête. Ces parasites se chargent de rétablir une partie de l'équilibre; plus une espèce devient nombreuse, plus aussi les parasites deviennent nombreux, et le bien vient *de l'excès* du mal...... « Que n'a-t-on pas écrit, il y a une vingtaine d'années, sur la Pyrale de Pilérius, qui a exercé de si grands ravages dans les vignobles de la Bourgogne et est venue, jusqu'aux portes de Paris, défier les vignerons d'Argenteuil? Feu Audouin fut, en sa qualité de professeur d'entomologie, chargé par le gouvernement de voir ce qu'il y aurait à faire pour conjurer

un aussi grand désastre. Il y mit le plus grand zèle. Il publia de savants mémoires; mais il ne fit *rien* pour la destruction de la Pyrale, *et il ne pouvait rien faire!* Pendant plus de trois ans les vignerons ne cessèrent de faire entendre leurs plaintes aux Sociétés d'agriculture, implorant leur savoir et leur secours contre un ennemi inconnu jusqu'alors (1). On essaya de tout, même des pèlerinages. Enfin des parasites nombreux que l'on n'attendait pas se chargèrent de la besogne, et en peu de temps la Pyrale de la vigne fut sinon anéantie, au moins rendue tellement rare, qu'aujourd'hui il serait difficile de s'en procurer un exemplaire. »

Ces différents passages, que nous avons cru devoir rapporter, pourraient faire croire à l'inutilité du livre, et donner à entendre que l'homme n'a rien de mieux à faire que de se croiser les bras devant les fléaux. Telle n'est pas à coup sûr l'opinion de M. le docteur Boisduval; les remèdes qu'il indique contre les maux signalés suffiraient pour le prouver.

Nous devons dire toutefois que nous ne partageons pas toutes les idées de l'auteur, et notamment, en ce qui concerne la taupe, nous sommes d'un avis complétement opposé à celui qu'il a émis. Cependant notre conclusion sur l'*Essai d'entomologie horticole* (2) de M. le docteur Boisduval est que c'est un livre aussi utile aux savants qu'aux praticiens et même aux gens du monde, et, à ce double titre, son succès est assuré, car il devra trouver une place dans toutes les bibliothèques.

— M. Paul de Mortillet, bien connu aujourd'hui du monde horticole par son ouvrage intitulé *les quarante Poires*, et plus récemment par le premier volume de son arboriculture fruitière intitulé : LES MEILLEURS FRUITS, après avoir terminé le volume qui traite du Pêcher, vient de commencer celui qui traitera du Cerisier. Nous n'avons rien à dire du *Pêcher*, puisque l'ouvrage est terminé, et que le public à pu le juger. Quant à ce qui à rapport au Cerisier, nous pouvons, d'après l'examen des quatre feuilles parues, porter un jugement et avancer que ce deuxième volume a un avantage sur le premier : celui d'être plus portatif. Il n'est pas besoin de dire avec quelle clarté de style il a été écrit; quant au sujet, il a été traité de manière à ne rien laisser à désirer; mais le format est beaucoup plus petit cette fois. Ce sera peut-être un inconvénient parce que l'ouvrage, qui peut être considéré comme un tout, comprendra des volumes de formats différents; mais ici l'auteur nous paraît avoir sacrifié l'uniformité à la commodité et nous trouvons qu'il à bien fait, nous l'en félicitons.

Ainsi qu'il l'a fait pour le volume des *Pêchers*, M. de Mortillet divise le volume qui traite du *Cerisier* en sections ou ENTRETIENS. Le 1er *Entretien* est consacré à l'*Avant-propos ;* le 2e est intitulé *le Cerisier considéré comme une espèce;* le 3e *Entretien* a pour titre : *Division du Cerisier. — Recherches des éléments d'une classification;* le 4e *Entretien* a pour intitulé : *Adoption d'une classification. — Motifs à l'appui.* Des tableaux clairs et très-bien faits, faisant ressortir les caractères et montrant l'enchaînement de ceux-ci, permettent, d'un seul coup d'œil, de distinguer ces caractères et d'en faire l'application; le 5e *Entretien* a pour titre : *Des variétés du Cerisier et du mode adopté pour les décrire.* Enfin, dans le 6e *Entretien* intitulé *Description des variétés*, l'auteur décrit et figure six variétés de Guignes qui sont : 1° Guigne *la plus hâtive ;* Guigne *Précoce de mai;* Guigne *Pourprée hâtive;* Guigne *Précoce de Tarascon;* Guigne *Courte queue d'Oullins;* Guigne *Noire de Buttner.* Une description et l'indication des synonymes, lorsqu'il y en a, accompagne chaque gravure. Nous n'en dirons pas davantage sur cet ouvrage, c'est au lecteur, d'après ce que nous avons rapporté et ce qu'il sait aujourd'hui des connaissances de l'auteur, à s'en faire une idée. Nous dirons pourtant que le peu qui est paru est un encouragement ou une sorte de garantie pour le reste.

— Nous avons reçu le catalogue de Fraisiers de M. Glœde pour 1866; nous y trouvons indiquées, parmi les plantes annoncées pour la première fois, les variétés suivantes :

Alice Nicholson (Nicholson); *Baron de Quadt* (de Jonghe); *Duc of Cornwall* (Madame Clements); *Goldfinder* (Sclater); *Lady (the)* (Underhill); *La bonne Aimée* (Malenfant); *Louis Vilmorin* (Robine); *Ménagère* (de Jonghe); *Prince George* (Nicholson); *Surpasse grosse sucrée* (de Jonghe); *White Pine apple* (Wite Albion). Sur ce même catalogue nous trouvons aussi indiquées comme nouvelles les variétés de Pommes de terre dont voici les noms : *P. Peterson's blue; Peterson's Schotch; Irish blue; Forfarshire red; Lapstone Kidney* (la *vraie*, dit le catalogue).

— Nous apprenons à regret la fusion du *Journal de la Ferme et des Maisons de campagne*, dont M. Joigneaux était le principal rédacteur, avec un autre journal d'agriculture. Mais si le *Journal de la Ferme* disparaît, le rédacteur reste sur la brèche . M. Joigneaux fonde un nouveau recueil

(1) On peut en dire autant de la maladie des vers à soie, dont l'Institut a été saisi. Qu'a fait celui-ci? Il a nommé commissions sur commissions, qui ont fait de beaux et savants rapports. Mais à quoi cela a-t-il abouti? A *rien!* Comme M. le Dr Boisduval, nous disons : « C'est tout ce qu'ils pouvaient faire; » constater leur impuissance! *Vanitas, vanitatum!*

RÉDACTION.

(2) 1 vol. in-8. Librairie Donnaud, 9, rue Cassette.

ayant pour titre : *les Chroniques de l'agriculture et de l'horticulture*.

Ceux qui connaissent M. Joigneaux savent d'avance ce que sera le nouvel organe dont il entreprend la publication. Le style clair et concis de l'auteur, la droiture et la fermeté de son caractère, sa bienveillance mais en même temps sa résolution bien arrêtée de ne pas transiger avec la vérité, donnent une idée très-nette de l'œuvre prochaine de M. Joigneaux. Le premier numéro des *Chroniques de l'agriculture et de l'horticulture* doit paraître le 15 janvier.

— Plusieurs personnes nous ayant fait l'honneur de nous écrire pour nous demander si notre *nouvelle édition des Conifères* allait bientôt paraître, nous avons pensé que le meilleur moyen de satisfaire aux demandes qu'on nous a adressées était de répondre à toutes d'une manière générale en nous servant pour cela de la *Revue horticole*. Nous dirons donc à nos honorables correspondants que l'ouvrage dont il est ici question paraîtra, au plus tard, dans le courant du mois de mars prochain.

— Un fait des plus importants au point de vue scientifique, qui est de nature à modifier profondément les idées admises en général relativement à la valeur des sexes dans la classification des plantes, a été rapporté dans la séance du 4 courant de la Société royale d'horticulture de Londres. Dans cette séance, M. Standish a présenté un pied d'Aucuba *hermaphrodite* provenant d'un semis fait par lui. La preuve du fait ressortait de la plante même, puisqu'elle était encore munie de ses cotylédons, et qu'elle portait au sommet une inflorescence dans laquelle on remarquait des fleurs hermaphrodites.

Ce fait, quelque singulier qu'il puisse paraître, n'a pour nous rien de surprenant; il confirme une fois de plus ce principe « qu'il *n'existe pas* de caractère d'une valeur *absolue*. » Après tout, qu'a-t-il d'étonnant? N'est-ce pas la même séve qui *fabrique* on peut dire les sexes, et ne voit-on pas souvent sur certains individus, suivant les années, apparaître en nombre variable tel ou tel sexe, tandis que dans d'autres années on en voit à peine soit de l'un et de l'autre ou de l'un ou de l'autre? Ne voit-on pas aussi des plantes, après avoir été pendant un certain temps *dioïques*, se montrer *monoïques?* Ce fait, qui se produit sur une très-grande partie des végétaux conifères, s'est montré aussi, au Muséum, sur un pied de *Stauntonia* qui, n'ayant donné pendant plusieurs années que des fleurs mâles, en produisit depuis des mâles et des femelles. Cette plante aurait donc pu, pendant quelques années, être considérée comme *dioïque*, qui est aujourd'hui regardée avec raison comme *monoïque*.

Du reste, dans notre nouvelle édition des Conifères, qui va paraître très-prochainement, nous avons constaté, dans le genre *Juniperus*, sur l'espèce *Virginiana*, un fait presque analogue à celui qui vient d'être rapporté; ainsi, chez cette espèce, nous avons trouvé des individus nettement mâles et d'autres nettement femelles, tandis que sur certains autres nous avons pu constater à la fois des fleurs des deux sexes. Nous avons trouvé aussi tous les intermédiaires, c'est-à-dire des individus qui donnaient beaucoup de fleurs soit mâles, soit femelles et d'autres qui n'en donnaient que très-peu des unes ou des autres, sortes de *neutres*, pourrait-on dire, comme on en voit chez certains insectes.

— Nos lecteurs se rappellent sans doute l'article de M. Jean Sisley que nous avons publié dans ce recueil [1]. A ce sujet, nous avons reçu trois lettres que nous croyons devoir publier, parce qu'elles nous paraissent offrir, au point de vue physiologique comme au point de vue horticole, un certain intérêt. L'une est de M. Lemoine, horticulteur, à Nancy. La voici :

« Dans votre dernier numéro, M. Sisley se trompe, je crois, en disant que les *Pelargonium zonale* panachés ne proviennent jamais de semis; j'en atteste mes propres plantes que j'ai mises au commerce et qui proviennent *toutes* de graines; je puis même dire que je ne suis jamais parvenu à faire vivre longtemps les boutures blanches que j'ai pu réunir. En ce moment, j'ai encore 8 à 10 plantes *de semis* bien panachées et provenant de la variété *Mistris's Pollock;* il est vrai de dire que les reproductions par racines des Geranium panachés, comme la plupart des plantes dont les feuilles et les fleurs sont dans ce cas, *ne reproduisent que des feuilles vertes* ou des fleurs unicolores. Pour ne citer qu'un exemple dans chaque cas, je dirai que le *Symphitum asperinum* panaché n'a donné, par racines, que des plantes à feuilles vertes, et que le Phlox Triomphe de Troickell n'a produit, sur plus de cinq cents plantes de racines, que 7 ou 8 au plus de fleurs rubannées. J'ai fait moi-même des boutures de racines de Geranium à feuilles panachées ; ces racines provenaient de mes semis, je n'ai eu non plus *que des feuilles unicolores*.

V. Lemoine.

L'autre lettre est de M. Chamaret, président de la Société d'industrie de la Mayenne.

« Abonné à la *Revue horticole* depuis 1843, je lis avec attention tous les articles qu'elle publie. Dans le numéro du 16 novembre dernier, M. Jean Sisley, en parlant du *Pelargonium zonale* Mistris's Pollock, termine en disant : « Cela prouve incontestablement que cette variété n'est qu'un accident fixé et que par

[1] *Revue horticole* 1866, page 429.

conséquent les horticulteurs perdraient leur temps à chercher de nouvelles variétés de *Pelargonium zonale* à feuilles panachées par le semis. »

« Permettez-moi, monsieur, quelques mots à ce sujet. Possesseur depuis plusieurs années d'une assez nombreuse collection de *Pelargonium zonale,* à feuillage panaché, j'en ai soigneusement récolté et semé les graines.

« En 1864, j'obtenais un certain nombre de plantes; au printemps de 1865, je semai en terrine et en pleine terre les graines que j'avais récoltées sur mes plantes panachées : mes semis réussirent parfaitement; chaque jour je voyais apparaître de nouveaux pieds, les uns avec des cotylédons rubannés, les autres avec un cotylédon vert et un blanc, les autres avec deux, quelquefois trois cotylédons blancs ; ces derniers vivaient quelques jours, quelques semaines, et tous fondaient.

« Je vis ainsi naître plus de 400 plants réduits successivement à 160 qui furent empotés avec soin. Dans ce nombre, il y en avait de très-vigoureux; d'autres que, soit faiblesse ou toute autre cause, je vis avec regret périr, car ils s'annonçaient les plus beaux. J'essayai divers terreaux, sables, terre de bruyère, le sulfate de fer, le guano, etc. J'en sauvai quelques-uns; enfin, j'en possède aujourd'hui 97 pieds seulement.

« En semant ces graines j'avais un triple but : obtenir de nouveaux feuillages, des plantes plus vigoureuses et aussi de nouveaux coloris dans les fleurs. Je ne m'étais pas trompé; j'ai obtenu des panachures nouvelles, quelques feuillages ne portent plus trace de zone mais des hachures de plusieurs teintes ; d'autres m'ont donné jusqu'à six genres de panachures qui, fixées, auraient constitué six variétés.

« J'ai aussi constaté des effets assez remarquables de végétation; ainsi parmi les pieds qui levaient avec un cotylédon vert et un blanc, souvent le vert prenait une grande extension, et la plante en grandissant devenait complétement verte; d'autres avaient la moitié de la tige verte, la moitié blanche ou rosée selon que le feuillage portait une ou plusieurs teintes ; chez quelques-unes le côté blanc végétant plus faiblement empêchait le développement et forçait la tige à se courber jusqu'à un angle de 90 degrés.

« Voulant juger de la fleur, je n'ai rabattu aucun pied avant sa floraison : j'ai ainsi obtenu une dizaine de nuances nouvelles (pour des panachées) à larges pétales, fortes ombelles et bien faites; mais ce qui a été le plus remarquable c'est l'apparition de deux nuances *très-distinctes* sur le même pied, que l'on pourrait attribuer au dimorphisme, cas que je laisse à fixer aux savants, mais qui, sur mes plantes, se produisait sur les branches, ou le côté de la tige à feuillage vert, ou à feuillage panaché, ou entièrement blanche tige et feuille, parfois même la séparation des nuances s'est continuée sur le pédoncule et la moitié de l'ombelle qui avait une teinte plus ou moins vive, selon le côté vert ou blanc.

« J'ai dit en commençant que certains pieds qui en naissant avaient un des cotylédons panachés, avaient bientôt perdu tout vestige de panachure ; je les ai cependant conservés et j'ai bien fait, car après m'avoir donné des tiges vigoureuses (0m.50 à 1 mètre) pour des plantes tenues en pots, les ayant vu fleurir, je les ai rabattues, et toutes donnent des pousses à feuillage panaché. J'attends pour le printemps de nouvelles pousses, de nouvelles fleurs, et malgré les soucis que j'ai éprouvés en perdant un si grand nombre de sujets, j'ai récolté en 1866 plus de 600 graines que je mettrai en terre à la saison prochaine.

« En 1864 et 1865, j'avais récolté des graines très-bien mûries sur plusieurs pieds de *Mistris's Pollock ;* elles ont levé et pas une n'a reproduit sa mère ; il en a été de même de toutes les variétés à panachures jaunes, sauf *Gold leaf* qui m'a donné 6 pieds à feuillage unicolore, plus doré, plus luisant, *quadricolor*, *Bijou*, etc., se sont reproduits plus vigoureux et de fleurs à nuances variées. Qu'est-ce que tout cela deviendra? J'attends la nouvelle saison. Si vous le trouvez bon, j'aurai l'honneur de vous le faire connaître.

« CHAMARET. »

Inutile de dire que nous acceptons avec empressement cette proposition.

La troisième lettre est de M. Legrand; la voici :

Je regrette de ne pouvoir être de l'avis de M. Jean Sisley sur le Pelargonium *Mistris's Pollock*, ainsi que sur d'autres à feuillage panaché (numéro de la *Revue* du 16 novembre); mais la vérité m'y contraint.

Je suis parfaitement d'avis que les premiers pieds de *Pelargonium* mis au commerce avaient des panachures fixées par le bouturage et non par le semis; mais on ne peut pas dire que les horticulteurs perdraient leur temps à chercher de nouvelles variétés de Pelargonium panachés à l'aide du semis. Je puis affirmer le contraire. Ayant récolté en 1864, au fleuriste de la ville de Paris, des graines sur des plantes panachées, j'en ai eu des semis qui ont levé parfaitement panachés et qui s'y sont bien maintenus jusqu'à ce jour ; le feuillage n'est pas tricolore comme celui du Pelargonium Mistris's Pollock, mais il est bicolore (*blanc et vert*); genre *Day break* ou *Flower of the day*.

L'honorable horticulteur M. Malet, dont les talents sont justement renommés sur cette culture, a également semé des graines provenant de plantes panachées ; il en a obtenu un certain nombre d'individus à feuilles panachées, dont deux entre autres sont très-remarquables.

Plusieurs autres horticulteurs ont également semé et obtenu des plantes plus ou moins panachées, mais cependant à feuillage bicolore.

Il serait donc, je crois, regrettable de décourager les horticulteurs, et de les engager à ne pas continuer au moyen du semis leurs recherches de Pelargonium panachés, qui seraient d'abord plus rustiques et plus constants que ceux fixés accidentellement, et qui auraient moins de tendance à retourner au feuillage vert unicolore, leur couleur primitive, comme il arrive fréquemment lorsque les plantes prennent trop de vigueur.

Agréez, etc.,

E. LEGRAND.
Chef de section au fleuriste
de la ville de Paris.

Constatons toutefois que ces lettres très-intéressantes sous tous les rapports, ne contredisent *nullement* ce que M. Jean Sisley a dit de l'inconstance des panachures des Pelargoniums lorsqu'on les multiplie par racines; au contraire, elles le confirment.

— Nos lecteurs n'ont sans doute pas oublié l'intéressante communication qu'a bien voulu nous faire notre collègue M. Blanchard, jardinier en chef au Jardin botanique de la marine impériale, à Brest, au sujet d'un *Yucca gloriosa* présentant des dimensions inaccoutumées. Cette communication nous en a valu une analogue de M. de Ternisien; elle mérite d'être lue avec intérêt. La voici :

YUCCA ALŒFOLIA GIGANTESQUE.

Je viens de lire dans la *Revue horticole*, no 23, du 1er décembre 1866, un article signalant un *Yucca gloriosa* gigantesque, dont la tige ne mesure pas moins de 2m.40 de hauteur, sur 90 centimètres de circonférence à la base. Cet article me suggère l'idée de faire connaître un exemplaire de *Yucca alœfolia* que j'ai dans mon jardin, à Cherbourg. Sa taille me paraît également respectable. Cette plante a une tige de 3m.80 d'élévation sur 60 centimètres de circonférence à la base. Elle n'est pas ramifiée parce qu'elle n'a pas encore fleuri.

Tous les ans, ce *Yucca* s'allonge d'une manière sensible. Sa tête originale, à la chevelure roide et piquante, plane sur la plupart des arbustes qui l'avoisinent.

DE TERNISIEN.

— Le *Moniteur* a publié récemment la liste des membres français du jury de l'Exposition universelle de 1867. Ils sont répartis de la manière suivante entre les différentes classes attribuées à l'horticulture :

Classe 83. — *Serres et matériel de l'horticulture.*

MM. Darcel, ingénieur au corps impérial des ponts et chaussées; — Hardy, chef des cultures impériales au potager de Versailles.

Classe 84. — *Fleurs et plantes d'ornement.*

MM. Adolphe Brongniart, membre de l'Institut, professeur au Muséum d'histoire naturelle; — Lucy, vice-président de la Société d'horticulture de Paris.

Classe 85. — *Plantes potagères.*

MM. Auguste Rivière, jardinier en chef du jardin du Luxembourg; — Courtois-Gérard.

Classe 86. — *Fruits et arbres fruitiers.*

MM. Decaisne, membre de l'Institut, professeur au Muséum d'histoire naturelle; — Le docteur Guyot, viticulteur.

Classe 87. — *Graines et plants d'essences forestières.*

MM. Moreau, juge au tribunal de commerce de la Seine; — De Gayffier, sous-inspecteur des forêts.

Classe 88. — *Plantes de serres.*

MM. Chatin, membre de l'Académie de médecine, pharmacien en chef de l'Hôtel-Dieu, professeur à l'Ecole de pharmacie; — Barillet, jardinier en chef de la ville de Paris.

E.-A. CARRIÈRE

NOUVEAU SYSTÈME DE CHAUFFAGE

Ce système, dont je suis l'inventeur, est de la combinaison la plus simple. Il occupe peu de place et offre plusieurs avantages sur les systèmes connus jusqu'à ce jour et pour lesquels on emploie comme combustible soit le coke, soit le charbon; ces derniers, qui exigent un entretien et des soins continuels, ont encore l'inconvénient de nécessiter de longues veillées et même des nuits, pour entretenir le feu, inconvénient que n'a pas le chauffage au gaz. Celui-ci est surtout applicable aux petites serres à multiplication, aux bâches à forcer soit les fleurs, soit les fruits, il peut aussi servir à hâter la germination des graines, opérations qui exigent une haute température invariable et continuelle. Il suffit pour augmenter ou diminuer les degrés de chaleur, de régler l'ouverture des robinets à gaz; une fois l'eau du thermosiphon portée à une température convenable, le maintien du degré de chaleur exige peu de gaz.

Dans la plupart des appareils il est perdu une très-grande quantité de calorique par la raison qu'il faut donner un fort tirage au courant d'air pour activer la combustion du coke ou du charbon; ce tirage, plus ou moins bien établi, aide avantageusement à accélérer ou ralentir la mise en mouvement de l'eau ; il faut donc une cheminée directe, d'où il résulte par conséquent une grande perte de calorique.

Dans mon appareil, il n'y a pas de cheminée proprement dite ; il y a une bouche d'évaporation que je conduis du côté opposé de mon foyer en traversant toute la longueur de la serre de manière à se confondre avec les tuyaux d'eau. Je peux même encore faire revenir cette conduite sur elle-même et la faire perdre au-dessus du foyer.

Si mon appareil exigeait un tirage par le moyen d'une cheminée, je ne pourrais utiliser la chaleur qu'elle laisse échapper; pour moi, il me suffit d'avoir une prise d'air à la hauteur de mon foyer afin de rendre plus complète la combustion du gaz que je consume et d'en augmenter le calorique; c'est par l'introduction de l'air que j'obtiens ce résultat et en même temps l'absence du noir de fumée, vu que la combustion du carbone étant complète, elle enlève toutes les parties brillantes, ne laisse qu'une flamme bleue, (comme l'esprit de vin) et ne donne aucune lumière. L'air chaud que j'obtiens provient de mon foyer toujours plus ou moins ardent et se renouvelant sans cesse.

Je place mon appareil à gaz sous ma chaudière, laquelle représente une double cloche munie de cinq ou six bouches d'aspiration à la partie inférieure que j'ouvre entièrement lorsque j'allume le foyer en plein, sans cela la flamme restant concentrée passerait du bleu au rouge, formerait du noir de fumée en abondance et une grande partie du gaz s'échapperait sans brûler. Non-seulement encore je perdrais du gaz, mais le

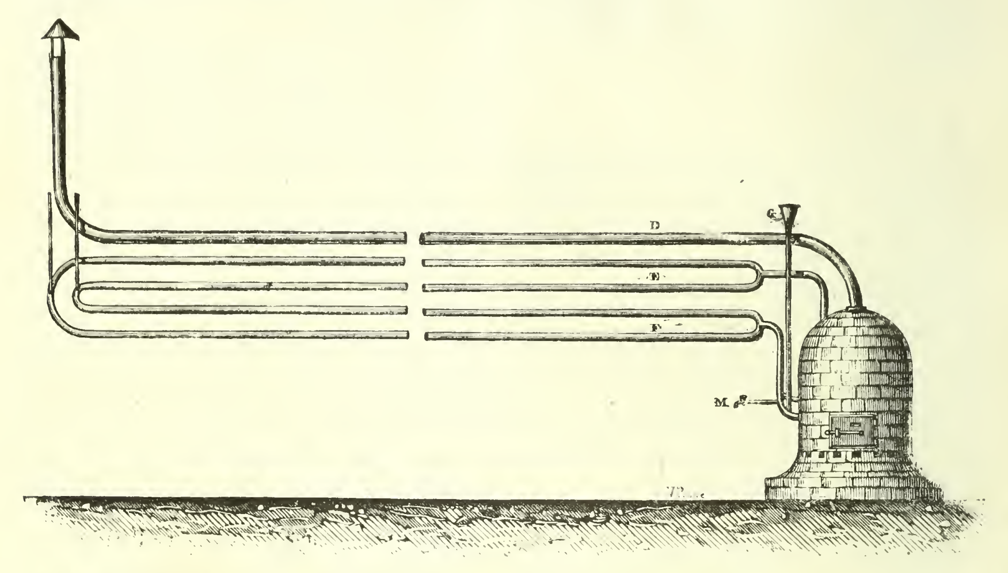


Fig. 1. — Appareil Ermens pour le chauffage des serres.

noir de fumée encrasserait ma chaudière avec une rapidité étonnante et amortirait l'effet de la flamme sur elle.

Au moyen des bouches d'aspiration, l'excédant du calorique s'échappe librement et est d'autant plus rapidement renouvelé que les prises d'air remplissent bien leurs fonctions; une fois la chaleur passée par les tubes d'aspiration, elle revient chauffer pour la deuxième fois la chaudière; en sortant de l'orifice de l'appareil, elle frappe les parois intérieures de la cloche; en s'échappant par les tubes, elle réchauffe la cloche supérieure avant de s'échapper par le tuyau d'air chaud. De plus, j'ai, sur ladite chaudière, un régulateur qui ferme hermétiquement les bouches d'aspiration lorsque l'eau est bien chaude et que mon foyer est très-faible, car alors l'air contenu dans la cloche suffit pour alimenter et maintenir une bonne combustion.

Mon fourneau est construit en briques ou en terre réfractaire et se démonte par compartiments. Cet appareil, par sa simplicité, est peu coûteux.

Plusieurs de ces appareils fonctionnent au fleuriste de la ville de Paris.

J'avais, en 1864, une bâche de 10 mètres de longueur sur $1^{m}.60$ de large dans laquelle était établi un thermosiphon de mon système.

Il me fallait une température très-élevée et invariable pour faire germer des graines de Palmiers et autres plantes exotiques apportées du Brésil par M. Binot.

Dans cet intervalle une commission de chauffage fut réunie au fleuriste pour le concours ouvert aux appareils Gervais, Cerbelaud et Charopin. Cette commission était composée de membres très-compétents entre autres M. Hardy, directeur du potager impérial de Versailles, si hautement connu et très-expert dans les appareils de chauffage.



Anemone Japonica Honorine Jobert

Ces messieurs furent surpris de la température très-élevée que j'avais sous mes châssis et surtout de la régularité avec laquelle la germination de toutes les graines s'était effectuée.

Voici les plan et coupe de la Chaudière ainsi que de l'appareil à gaz (fig. 1 et 2) :

A Chaudière principale inférieure.

B Bouches d'aspiration.

C Chaudière supérieure en contact immédiat avec le calorique qui passe par les bouches d'aspiration.

D Tuyau d'évaporation et d'échappement faisant office de cheminée.

E Tuyau de départ.

F Tuyau de rentrée des deux chaudières *A C*.

G Entonnoir et tube d'alimentation muni de son niveau d'eau.

H Appareil à gaz système Bingel.

I Robinet principal.

J Robinet communiquant à la grande couronne extérieure.

K Robinet pour le cercle communiquant à la petite couronne intérieure.

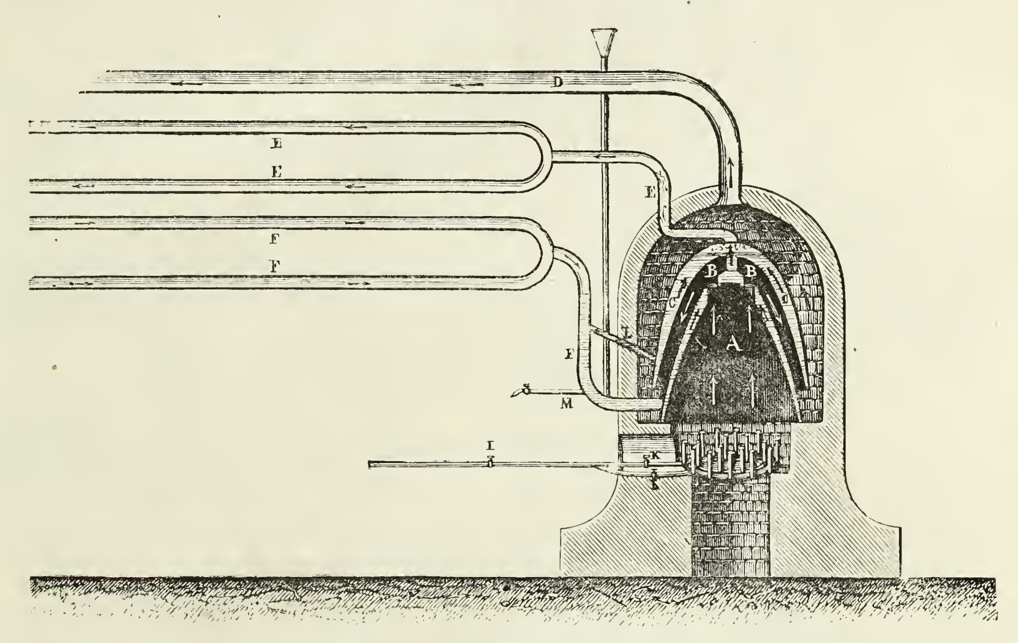


Fig. 2. — Coupe de l'appareil Ermens.

L Tuyau faisant communiquer la chaudière supérieure avec le tuyau de rentrée F.

M Robinet de décharge.

G. Ermens,
Jardinier principal du fleuriste de la ville de Paris.

Nota. — Au lieu de se servir de tuyaux en cuivre on peut en employer en zinc, ce qui diminuera de beaucoup les frais, puisque, pour des tuyaux de 44 millimètres, j'ai payé 1 fr. 10 le mètre.

ANÉMONE JAPONICA HONORINE JOBERT

Cette plante est précieuse en ce sens qu'on peut la recommander à *tous ;* d'ordinaire les unes sont de serre chaude ou de serre froide; telles veulent des terres particulières ou demandent à être placées dans des conditions spéciales; telles autres exigent une culture et des soins qui ne sont pas à la portée de tout le monde.

L'Anémone *Honorine Jobert*, au contraire, est, pourrait-on dire, une plante à la portée de tous ; c'est la plante du riche comme du pauvre. Elle pousse, en effet, à peu près dans tous les sols et à toutes les expositions, et si elle s'accommode très-bien des grands espaces aérés, elle consent néanmoins à vivre dans des conditions beaucoup plus humbles, par exemple dans un pot sur une croisée et à l'ombre. Si elle peut faire les délices du château, elle peut donc aussi égayer la mansarde et contribuer au bonheur du pauvre.

Voici l'indication de ses caractères : plante vivace, rustique, excessivement vigoureuse, atteignant 50 cent., parfois beaucoup plus de hauteur. Feuilles radicales grosses, fortement et longuement pétiolées, souvent subcomposées, à folioles inéquilatérales, largement lobées, parfois crénelées, atteignant jusqu'à 15 cent. de longueur, vert foncé en dessus, vert pâle et comme glaucescentes en dessous, où les nervures sont fortement saillantes. Feuilles caulinaires simples, plus ou

moins lobées-dentées. Fleurs nombreuses, disposées en fausses ombelles, à pédoncules inégaux, partant d'un même point, et atteignant parfois plus de 20 cent. de longueur, uniflores; généralement simples, plus rarement ramifiés, et présentant alors une sorte d'inflorescence secondaire verticillée comme la première; les pédoncules se terminent toujours par une seule fleur. Fleurs très-grandes, blanches, à pétales largement et irrégulièrement obovales, étalés, les trois extérieurs très-légèrement carné-violacé en dehors.

L'Anémone *Honorine Jobert*, l'une des plus belles plantes d'ornement, commence à fleurir vers la fin d'août; sa floraison se prolonge jusque vers la fin d'octobre. Bien que sa culture ne soit pas difficile puisque, à vrai dire, elle n'en exige aucune, les fleurs seront d'autant plus nombreuses et plus belles que les plantes seront aussi plus vigoureuses, et cela d'autant plus que la terre sera meilleure; mais ce qu'il importe surtout, vu la vigueur, la *voracité*, en quelque sorte, de cette espèce, c'est de l'arroser fréquemment. Comme la plante est *coureuse*, et tend constamment à s'éloigner de l'endroit où elle a été plantée, il est bon de la renouveler souvent, en prenant les bourgeons les plus vigoureux. Sa multiplication se fait d'elle-même par les nombreux bourgeons qu'elle émet de ses racines qui sont traçantes.

Un des faits très-curieux concernant cette plante est celui de son origine. Elle provient, ainsi que nous l'avons dit dans notre travail : *Production et fixation des variétés*, p. 43, d'un fait de dimorphisme qui s'est produit chez M. Jobert, amateur, à Verdun, sur un pied d'*Anemone Japonica elegans*, simple variété — quelques-uns disent hybride — de l'*Anemone Japonica*. Afin d'établir la généalogie, nous avons fait représenter ces trois plantes : la mère et ses deux enfants; la mère, ou l'*Anemone Japonica*, porte le nº 1 ; le nº 2 se rapporte à l'*Anemone Japonica elegans*, et le nº 3 à l'*Anemone Japonica Honorine Jobert*.

On ne réfléchit pas assez au phénomène de dimorphisme qui n'est que la conséquence de la grande loi de modification harmonique tendant à approprier les êtres aux milieux dans lesquels ils sont appelés à vivre. Au lieu d'une exception, il est la règle, seulement on ne l'a pas encore compris.

E. A. CARRIÈRE.

DIANTHUS MELDENSIS

Plante vivace, cespiteuse. Tige dressée, roide, rameuse, atteignant 30-35 centimètres de hauteur. Feuilles étroitement linéaires, planes, minces, molles, acuminées, aiguës au sommet, d'un vert foncé, légèrement glaucescent. Fleurs d'un beau rouge foncé, veloutées, odorantes, semi-doubles, à pétales courtement denticulés.

Le *D. Meldensis, Hort.* n'est pas originaire de Meaux comme son nom semble l'indiquer ; selon nous, cependant, c'est là qu'il a été remarqué pour la première fois. De même qu'un très-grand nombre de plantes du commerce, son origine est enveloppée d'obscurité. Ce fait est regrettable sans doute, mais ce qui atténue le mal, c'est que c'est une très-bonne et belle plante d'ornement; une de ces plantes qu'on accueille toujours avec empressement sans exiger d'acte de naissance, parce qu'*elle paye de mine*. D'après des renseignements qui nous paraissent assez exacts, cet œillet serait né en Champagne, d'où une personne qui habite Meaux l'aurait rapporté : voilà comment s'explique le nom de *Meldensis*.

On le multiplie par boutures et par éclats, c'est-à-dire par la division des touffes ; ce dernier travail se fait au printemps lorsque les plantes entrent en végétation; on plante les éclats soit en pots qu'on place sous châssis pour favoriser la reprise, ou bien en pépinière dans une terre appropriée. Quant au bouturage, nous renvoyons aux excellents articles qui ont été publiés sur ce sujet dans ce recueil. (V. *Rev. hort.* 1866, p. 24? et 353.)

QUETIER.

DU PINCEMENT

Ainsi qu'on le sait généralement, le pincement consiste à supprimer, soit avec un instrument, soit le plus souvent avec le pouce et l'index, l'extrémité d'un bourgeon *en voie de développement*. Le but qu'on se propose lorsqu'on pince un bourgeon, c'est d'en arrêter l'élongation et de contraindre la sève à se refouler dans certaines parties qu'on a intérêt à favoriser, soit pour les modifier, soit pour leur faire prendre plus de force. Organiquement parlant, toutes les parties des végétaux sont *identiques ;* la loi qui régit leur accroissement est aussi la même; par conséquent, à une certaine époque de leur développement, ils concourent par les mêmes moyens à la production d'organes très-divers.

S'il en est ainsi, le pincement pourra s'o-


e Horticole
rna Pinx t
Imp Zanote des Boulangers, 15

pérer sur des parties très-diverses et donner des résultats physiques différents, bien que physiologiquement semblables.

Appuyons notre dire sur des exemples, et prenons, si vous le voulez, des organes dont le développement normal nous est connu, par exemple des fleurs.

Les botanistes ont admis, et avec raison, que toutes les parties d'une fleur, bractées, sépales, pétales, étamines, pistils, et enfin les ovaires, par conséquent les fruits, ne sont autre chose que des transformations d'organes foliacés. C'est là un fait dont presque tous les jardiniers ont souvent été témoins, même à leur détriment, lorsque, par suite de pluies, beaucoup de boutons se transforment en bourgeons. Mais puisque toutes les parties d'une fleur peuvent être considérées comme des organes foliacés, pour faciliter notre démonstration, nous pouvons les comparer à une feuille, et si, comme d'une autre part encore, nous nous rappelons que, virtuellement, il existe toujours un œil à la base de chaque feuille, il s'ensuit qu'il devra également exister sinon d'une manière sensible, mais au moins à l'état rudimentaire, un œil à la base de chaque organe, quel qu'il soit. Le fait n'est pas douteux, bien que, en raison de la nature des organes, on ne puisse toujours le démontrer. Sur les fleurs, cette démonstration est possible; il suffit, souvent, pour cela, d'abattre un grand nombre de celles-ci lorsqu'elles sont très-nombreuses, afin de concentrer la sève dans quelques-unes; puis, sur celles-ci, de couper les sépales, les pétales ainsi que les organes de fructification pour voir des yeux, puis des bourgeons, se développer à la base de quelques-unes de ses parties. Si cette production ne se montre pas toujours, on la remarque parfois, ce qui suffit pour la démonstration du fait.

Mais si les organes floraux peuvent être assimilés à des bourgeons, et si lorsqu'on les pince il s'opère une réaction suffisante pour faire développer les yeux latents qui se trouvent à leur base, à plus forte raison pourra-t-on dire des feuilles qui ont toujours un œil plus ou moins développé à leur base qu'elles en sont les nourrices. Une feuille est donc à l'œil qui est à sa base ce que le bourgeon est au rameau; fatiguer ou arrêter son développement, c'est favoriser l'œil qui est à sa base. Cela va de soi.

Ces principes fondamentaux bien compris, rien ne sera plus facile que de faire l'application *raisonnée* du pincement qui n'en sera pour ainsi dire que les conséquences.

Origine du pincement. — L'origine du pincement comme celle de presque toutes les opérations horticoles, se perd dans la nuit des temps. Il serait donc tout à fait superflu de s'y arrêter. Il est très-probable qu'il est aussi ancien que la taille elle-même. On a dû le pratiquer d'abord sans le raisonner, et dans le seul but d'arrêter les bourgeons qui devenaient gênants par le trop grand développement qu'ils prenaient. Alors probablement on aura remarqué que la suppression de l'extrémité des bourgeons faisait développer en branches certains yeux inférieurs de ces bourgeons, et l'on en aura tiré parti. Le principe étant posé, chacun en aura déduit les conséquences en l'appliquant diversement et dans des conditions différentes. C'est très-probablement en généralisant qu'on a établi des systèmes, qui ne sont autre chose que des procédés particuliers d'opérer, des modifications d'un principe unique qui attirèrent d'autant plus l'attention que leur auteur était mieux placé.

Combien s'est-il écoulé d'années pour arriver jusque-là? Personne ne pourrait le dire.

Dans un prochain article, nous aborderons la question en appliquant au *pincement Grin* les principes que nous avons posés dans celui-ci.

E.-A. CARRIÈRE.

NOTE SUR LE CEIBA PENTANDRUM ET LE STERCULIA ACUMINATA

Pendant longtemps les horticulteurs n'ont collectionné que les plantes les plus remarquables par leurs fleurs ou par leur feuillage. Mais à mesure que l'on a cherché à donner un caractère plus sérieux aux études horticoles, des hommes distingués ont rassemblé avec un soin extrême dans leurs collections toutes les plantes qui, à un titre quelconque, peuvent être utiles à quelque point de vue que ce soit. M. Barillet (Établissement horticole de la ville de Paris), M. de Witte (Jardin botanique de Leyde) et M. Linden (Jardin royal de zoologie et d'horticulture de Bruxelles) possèdent de nombreuses et riches collections. On ne saurait trop engager les amateurs à les imiter. A côté de leur valeur fruitière, historique, industrielle, etc., un grand nombre de plantes sont ornementales au plus haut degré; et tout le monde sait aujourd'hui quel heureux parti on en tire. Nous citerons seulement les *Andropogon*, *Aralia*, *Bambusa*, *Bocconia*, *Cassia*, *Colocasia*, *Eucalyptus*, *Ficus*, *Jambosa*, *Papyrus*, *Rottlera*, *Saccharum*, *Sparmannia*, etc. Beaucoup de ces plantes, peu connues aujourd'hui, seront vulgarisées dans quelques années; mais, en attendant, nous croyons utile de donner quelques détails sur

plusieurs d'entre elles à mesure que nous pourrons les réunir.

L'*Eriodendron anfractuosum* (Brown), *Ceiba pentandrum* (Gærtn), *Bombax pentandrum* (Linné), vulgairement Fromager, est originaire de l'Inde où l'on utilise son tronc, qui est très-épais, à faire de grands tonneaux. Une variété de cette espèce croît sur la côte occidentale d'Afrique; c'est l'*Eriodendrum anfractuosum Africanum*.

Le Fromager (*Ceiba pentandrum*) atteint des dimensions colossales, l'expression n'est pas trop forte. M. Bertrand Bocandé rapporte avoir vu dans les colonies portugaises de la Casamance, au Rio-Grande, des pirogues de 15 mètres de long sur 2m.50 de large et formées d'un seul tronc. Dans une de ces pirogues, il avait embarqué trente bœufs, seize rameurs, trois joueurs de *tamtam* pour battre la marche; il y avait en outre cabine, cuisine, etc. Ces pirogues sont construites en forme de goëlettes et naviguent à la voile ou à la rame. Ce fait peut nous donner une idée de l'énorme grosseur que peut atteindre le tronc de cet arbre; mais son bois blanchâtre et mou n'a pas assez de consistance, et ces pirogues ont peu de durée. Les arbres de cette grosseur n'ont pas plus de cent années d'existence, car on en voit aux quatre bastions du fort de Bissao qui ont acquis les plus hautes dimensions, et ce fort ne fut terminé qu'en 1790, ainsi que l'indiquent les plans au Dépôt des cartes de la marine, à Paris. Dans plusieurs villages les indigènes plantent un de ces arbres le jour de la naissance de leurs enfants, et lorsque ceux-ci sont en âge de s'établir, ils trouvent dans ce végétal tout ce qui leur est nécessaire pour construire leur case. Ils profitent des larges saillies qui élargissent la base du tronc pour s'en faire des portes, des fenêtres, etc., sans nuire à la végétation de l'arbre. Les fruits arrivés à leur maturité laissent échapper un duvet cotonneux si abondant que jusqu'à une grande distance la terre en est couverte comme d'une couche de neige. Ce duvet est employé à faire des matelas, des canapés et même on le fait filer pour l'employer à diverses industries.

Les plantes de la famille des Bombacées ne sont pas aussi cultivées qu'elles devraient l'être. Plusieurs, en effet, telles que les *Bombax*, *Carolinia*, *Chorisia*, *Eriodendron*, *Pachira*, etc., sont des plus ornementales. Ce ne sont pas les moyens de reproduction qui manquent dans ces végétaux, car nous les avons multipliés par branches, par rameaux herbacés, par feuilles, et même par folioles qui s'enracinent en une vingtaine de jours dans le sable à la manière des *Gloxinias*. Le bourrelet qui se forme à la base du pétiole donne ensuite naissance à un bourgeon.

Le *Sterculia acuminata* (Beauv.) possède également des propriétés bien dignes d'attention. Son fruit, nommé également *Noix de Kola*, *Noix de Gourou*, *Café du Soudan*, est très-estimé des Africains, qui, après l'avoir mâché, trouvent leurs mets et surtout leurs boissons meilleures. Il est aussi un vif excitant contre le sommeil. Dans certaines contrées, il sert de monnaie. Ainsi, à Saint-Louis (Sénégal), ce fruit représente une valeur de 50 centimes. Au Casamance il ne vaut que 10 centimes; cette différence tient de la difficulté que l'on éprouve à le conserver et à l'apporter des contrées où on le cultive. Les nègres ont l'habitude, lorsqu'ils se rencontrent, de s'offrir un *Kola* ou *Gourou* en signe de bonne amitié, comme on s'offre une prise de tabac dans nos pays. Cette espèce avait disparu des collections. M. Bertrand Bocandé eut le soin, dans un des voyages qu'il fit à Rio-Pongo, de nous en rapporter une vingtaine de graines qu'il conserva intactes dans un bocal rempli de sable humide et hermétiquement fermé pendant la traversée. Ces graines donnèrent naissance à autant d'individus.

G. Delchevalerie,

Chef des travaux de multiplication au fleuriste de la ville de Paris.

REVUE DES PUBLICATIONS HORTICOLES DE L'ÉTRANGER

Nous trouvons dans le *Botanical Magazine* les figures et les descriptions des plantes suivantes.

RHODODENDRON FORTUNEI, *Lindley*, pl. 5596.

Cette espèce fut découverte par M. Fortune dans la province Chekiang, de la Chine, dans les régions montagneuses, à une élévation de 1,000 mètres. M. Fortune en envoya des graines à M. Glendining, à Chiswick, qui en obtint des plantes qui se firent remarquer par leur grande rusticité, qui permettait de les cultiver en pleine terre. Le pied ayant servi de modèle pour la figure que nous avons sous les yeux, a fleuri chez M. Luscombe, à Kings-Bridge, en mai dernier. Par son feuillage, la structure du calice et de l'ovaire, et par son agréable parfum, cette espèce se rapproche beaucoup du *Rhododendron Griffithianum*, et surtout de sa variété *Aucklandii*, mais elle s'en distingue par le coloris d'un beau rose de ses grandes fleurs.

ILEX LATIFOLIA, *Thunberg*, pl. 5597.

Ce bel arbuste du Japon est maintenant

très-commun dans les cultures françaises. Les fleurs d'un vert jaunâtre sont disposées en capitules arrondis, placés dans les aisselles des feuilles. Les fruits sont de la grosseur et de la belle couleur rouge écarlate de ceux de notre espèce indigène. On en voit en ce moment le long d'un mur du Petit-Trianon, en plein air, qui sont couverts de fruits.

HUNTLEYA CERINA, *Lindley*, pl. 5598.

Cette belle Orchidée, le *Huntleya Cerina*, Lindl., *Pescatoria cerina*, Reichb, fut découverte par Warscewicz, à Veragua, auprès du volcan Chiriqui, à une élévation de 2,400 mètres. Cette plante fleurit en premier lieu chez M. Rucker qui, pendant assez longtemps, en était le seul possesseur. C'est une espèce épiphyte dépourvue de pseudobulbes, qui produit des touffes composées de quatre à cinq feuilles cunéiformes-allongées, pointues au sommet, longues d'environ 35 centimètres. Les hampes florales portent chacune une seule grande fleur d'un jaune très-pâle, à labelle convexe d'un jaune éclatant, offrant vers sa base une proéminence demi-circulaire, composée d'une multitude de plissures ornées de stries pourpres. Cette plante demande à être traitée comme la plupart des *Trichopilias*, qui d'ailleurs sont de la même patrie.

NIEREMBERGIA VEITCHII, *Berkeley*, pl. 5599.

Charmante petite Solanée introduite de Tucuman (Amérique du Sud), par MM. Veitch. M. Hooker, s'appuyant sur la grande variabilité des espèces de ce genre, est assez disposé à supposer que cette plante n'est qu'une forme qui, avec le *Nierembergia repens*, Ruiz et Pavon, du Chili et le *Nierembergia spahulata*, *H. B. K.*, du Pérou, formerait une plante très-multiforme d'une grande étendue géographique, dont les variétés se distingueraient alors par la surface glabre ou velue des feuilles, ou bien par la largeur et la forme de ces organes, ainsi que par leur disposition opposée ou alterne sur la tige. Dans la plante figurée les feuilles lancéolées sont presque toutes opposées, les pétioles et les pédoncules sont courts et les lobes du calice larges. Les fleurs sont à peu près de la grandeur et du coloris de celles du *Nierembergia filicaulis*, si fréquemment cultivé dans nos jardins.

KÆMPFERIA ROSCOEANA, *Wallich*, pl. 5600.

Cette Scitaminée est d'une introduction assez ancienne. Ses feuilles suborbiculaires, pointues au sommet, horizontalement étalées, sont d'un beau vert extrêmement sombre et ornées de deux zones concentriques d'un vert très-clair, ce qui leur donne un aspect très-agréable. Les fleurs blanches, supportées par une très-courte hampe florale, sont petites et n'ont rien qui puisse les faire rechercher. Cette plante qui habite à Burma, fut découverte en 1826 par Wallich; elle fleurit en Angleterre depuis 1829.

CŒLOGYNE CORRUGATA, *Wight*, pl. 5601.

Quoiqu'une figure très-exacte de cette belle *Orchidée* ait été donnée il y a déjà quinze ans, dans les Icones du Dr Wight, cette espèce n'a point été introduite vivante dans les collections avant 1863, lorsque quelques pieds, provenant de l'Inde orientale, furent envoyés au jardin de Kew. Selon le Dr Wigh elle fut trouvée près de Courtallum, dans les montagnes Tulney (Neilgherries), où elle fleurit en août et septembre. Suivant M. Lobb, elle se trouve aussi spontanément à Khasya. Cette espèce se distingue par ses pseudobulbes ovales rugueux, qui portent deux feuilles membraneuses oblongues. Les fleurs assez grandes, blanches, à labelle jaune, sont réunies au nombre de 3 à 6 en grappes dressées.

COTYLEDON FASCICULARIS, *Aiton*, pl. 5602.

Belle Crassulacée de l'Afrique méridionale, où elle habite surtout dans les districts de Karroo. C'est un arbuste glabre haut de 35 à 70 centimètres, à feuilles glauques, très-charnues, larges, ovales-cunéiformes, pointues. La hampe florale, haute de 30 à 40 centimètres, porte une large panicule de grandes fleurs dont la corolle est d'un beau rouge orangé dans sa partie supérieure, jaune verdâtre vers sa base.

GLYPTOSTROBUS PENDULUS, *Endlicher*, pl. 5603.

Cette Conifère de la Chine n'est pas d'une nouvelle introduction. C'est un arbuste d'un port très-élancé et fort gracieux lorsque la plante a atteint une certaine taille. Elle a beaucoup de ressemblance avec le *Taxodium distichum*, car, comme cette dernière plante, elle porte des épis floraux produits de chatons mâles avec un ou quelques chatons femelles à leur base. Mais les feuilles linéaires pointues ne sont point distiques et les écailles du cône ne sont pas peltées (1).

HELIPTERUM COTULA, D. C., *De Candolle* pl. 5604.

Charmante Immortelle des bords du Svan-River de la Nouvelle-Hollande, dont le jardin de Kew avait reçu les graines par M. Thompson d'Ipswich. Cette plante a fleuri en mai dernier. Comme les autres espèces du même genre, l'*Helipterum Cotula* porte des capitules floraux de deux couleurs :

(1) Cette prétendue espèce, qu'on possède depuis longtemps dans les cultures, n'est qu'une forme du *Taxodium distichum*.

Rédaction.

d'une couleur jaune doré et d'un blanc pur. Cette plante annuelle, à feuilles linéaires-filiformes, couvertes d'un duvet laineux, paraît être assez répandue, à l'état spontané, dans la partie sud-ouest de l'Australie.

BOLBOPHYLLUM RETICULATUM, *Bateman*, pl. 5505.

Une très-singulière, mais en même temps très-belle Orchidée, assurément la plus belle du genre, soit qu'on considère la forme de ses fleurs, leurs charmants sépales et pétales ornés de stries longitudinales rouges, soit qu'on ait égard à ses belles feuilles larges réticulées. C'est une découverte de M. Thomas Lobb, qui l'a trouvée à Borneo, en août dernier. Elle fleurit dans les serres de Kings-Road. Les feuilles longues de 7 à 12 centimètres sont ovales, pointues au sommet.

MUSSCHIA WOLLASTONI *Lowe*, pl. 5606.

Cette Campanulacée de l'île de Madère fut introduite aux jardins de Kew vers 1843. C'est un arbuste à larges feuilles, haut de 70 centimètres à 2 mètres. Les fleurs, dressées, assez grandes, d'un jaune pâle, à limbe de la corolle rabattu, sont disposées en une ample panicule terminale. Les feuilles inférieures sont longues de 35 à 70 centimètres; elles sont oblongues, lancéolées, sessiles, doublement découpées en scie. On ne connaît jusqu'à présent de ce genre qu'une seule autre espèce, le *Musschia aurea*, cultivé déjà depuis l'an 1777 au jardin de Kew.

J. GROENLAND.

MISE A FRUIT DES ARBRES FRUITIERS

Je suis de l'avis de M. Th. Denis, jardinier en chef de notre Jardin botanique, et de M. A. Dumas, jardinier-chef de la ferme-école de Bazin, sur l'utilité de la taille précoce, c'est-à-dire automnale, de tous les arbres à fruits, et cette question a été pleinement élucidée dans les journaux viticoles à propos des expériences faites depuis longtemps par un vigneron de Lecco.

Mais je ne suis plus d'accord avec ces messieurs, quand ils disent que la taille est *nécessaire* pour mettre les arbres à fruits.

Si j'ai bien compris l'article de M. A. Dumas, dans la *Revue* du 16 décembre, il s'agit de tailler dans la deuxième ou troisième année les arbres fruitiers de semis ou ceux greffés nouvellement plantés, pour leur faire développer des boutons à fruits.

Sans prétendre discuter avec ces praticiens la question théoriquement, je dirai qu'il y a un axiome aujourd'hui généralement admis que, sans rameaux, sans feuilles, il n'est point de bon système radiculaire, et j'ajouterai avec un écrivain compétent (1) :

« Le système radiculaire étant toujours en rapport direct avec le système foliacé qui lui donne l'existence, plus ce dernier est puissant, plus le premier le devient. »

J'en conclus que la taille précoce appliquée aux semis ou aux arbres greffés nouvellement plantés leur est nuisible. J'admets avec M. Dumas que, par la taille précoce l'on obtiendra des fruits plus tôt, mais ce sera au détriment de la longévité de l'arbre.

Il y a un moyen d'obtenir le même résultat, sans encourir les mêmes inconvénients, c'est l'inclinaison des branches au-dessous de l'horizontale que l'on peut appliquer aux semis d'arbres fruitiers et aux jeunes plantations, avec la presque certitude d'obtenir des fruits beaucoup plus tôt que par les anciennes méthodes.

Au surplus l'essai en est facile, et l'on peut toujours (en cas d'insuccès) relever les branches inclinées (ce que l'on fait toujours quand elles sont à fruit), tandis que l'on ne peut pas remplacer celles qui ont été retranchées par la taille, ni réparer le dommage fait au système radiculaire.

Que ceux qui n'ont point de parti pris ou d'intérêt dans la question essayent l'un et l'autre procédé conjointement avec l'ancien. C'est le seul et véritable moyen de vérifier les assertions contradictoires et la seule marche rationnelle pour se former une conviction.

Le meilleur moment pour incliner les branches est aussitôt après la chute des feuilles; toutefois on peut pratiquer cette opération tout l'hiver jusqu'à l'ascension de la séve.

JEAN SISLEY.

(1) Gaudais, de Nice.

SUR LES PELARGONIUM

La *Revue horticole* a signalé à ses nombreux lecteurs une amélioration due à l'initiative du jardinier en chef de la ville de Paris, M. Barillet, qui avait été frappé non-seulement de la grande quantité et de la facilité avec laquelle les horticulteurs produisent chaque année des variétés dans certains genres de plantes, tels que *Pelargonium*, *Fuchsia*, etc., mais encore de la similitude des noms donnés à ces variétés souvent peu différentes.

Pour remédier à cet état de choses, M. Ba-

rillet a convoqué plusieurs spécialistes, dont la *Revue* a déjà fait connaître les noms [1], et qui se sont réunis le 23 août dernier, en un comité d'examen dans lequel ils ont décidé que, pour cette année, les travaux se borneraient à l'examen des *Pelargonium zonale inquinans,* en fleurs, et que l'on remettrait à l'année prochaine celui des autres plantes ainsi que des variétés de Pelargonium non fleuris ou trop faibles pour être bien jugés.

La commission avait pensé tout d'abord à diviser les Pelargonium en deux sections: 1° *Pelargonium zonale*; 2° *Pelargonium inquinans*; mais elle a dû renoncer à cette idée, parce qu'il lui a semblé impossible de reconnaître le caractère distinctif de chaque plante au milieu de cette foule de variétés nées du mélange de ces deux types.

On a donc décidé que, pour rendre le travail plus facile, une division des Pelargonium serait faite sur les bases établies d'avance par M. Rafarin, c'est-à-dire la classification de toutes les plantes en trois grandes divisions de coloris, savoir:

1° Rouge foncé passant au saumoné pour arriver au blanc;

2° Rouge carminé;

3° Rose.

Ces divisions se subdivisant en autant de groupes dans lesquels se trouvent réunis toutes les variétés ayant une assez grande ressemblance de ton, *les chiffres placés à gauche des noms indiquent ces groupes.*

En outre, il a été décidé que le degré de mérite des variétés recommandées serait exprimé par les chiffres 1, 2 et 3, placés après le nom des obtenteurs; que la lettre S désignerait les variétés convenant plus spécialement à la culture en serre; P T celles particulièrement propres à la pleine terre, et B celles qui conviennent pour bordures de massifs ou corbeilles.

Ces dispositions préliminaires adoptées, la commission, après l'examen d'environ 800 variétés représentées par des sujets cultivés en serre et en pleine terre, a désigné comme recommandables à divers titres les variétés dont les noms suivent:

Ire Division, comprenant les variétés à fleurs rouge foncé, passant au saumoné pour arriver au blanc.

Rouge foncé.

		Degré de mérite.	Emploi
1	Tom pouce (?).	3	P. T. S.
2	Frogmore?	3	P. T. S.
3	Henry Lierval (*Deschamps*).	1	P. T.
	La Foudre (*Lemoine*).	1	P. T.
	Le Zouave (*id.*).	1	P. T.
	Boule de feu (*Nivelet*).	2	P. T.
	Etendard (*Richalet*).	2	P. T.
	Langewicz (*Lemoine*).	2	P. T.
	Les Misérables (*id.*).	2	B.
	Etoile des massifs (*Boucharlat*).	3	P. T.
	Hugo Englert (*Weinrich*)	3	P. T.
	Madame Galland (*Boucharlat*).	3	P. T.
4	Léonidas (*Lemoine*).	extra	P. T.
	Sobiesky (*id.*).	1	P. T.
	Boule de feu (*L'Huillier*).	2	P. T.
	Georges Nachet (*Rendatler*).	2	P. T.
	Prince impérial (*Jarlot*).	2	P. T.
	Marvel (*W. Bull.*).	2	S.
	Victor Lemoine (*Nardy frères*).	3	P. T.
	Clipper (*Smith*).	3	S.
	Triomphe de Courcelles (*Varangue*).	3	P. T.
5	Monsieur Aimé Dubos (*Boucharlat*).	1	S.
	Monsieur Maugenet (*Jarlot*).	1	S.
	Daniel Mannin (*Lemoine*).	3	P. T.
	Directeur (*Richalet*).	3	S.
	Donald (*Beaton*).	3	S.
6	Président Réveil (*Nardy frères*).	3	P. T.
	Docteur Lindley (*W. Bull.*).	3	S.
7	Géant (le) (*Boucharlat*).	3	S.
8	Révisor Kulmann (*Weinrich*).	3	P. T.
9	Madame Aunier (*Nardy frères*).	2	P. T.
	Effective (*W. Bull.*).	3	S.
	Mexico (*Chardine*).	3	P. T.
10	Victor Millot (*Crousse*).	1	S.
	Fortuné Delmez (*id.*).	3	P. T.
	Le Niagara (*Lemoine*).	2	P. T.
11	Sun Light (*W. Bull*).	1	P. T.
	Vercingétorix (*Lemoine*).	2	P. T.
	Woodwardiana (*Henderson*).	2	S.
12	Jules César (*Lemoine*).	1	P. T.
	Madame Léon Loisel (*Malet*).	1	P. T.
	Ami Rabotin (*Rendatler*).	2	P. T.
	Marie Vincent (*Crousse*).	3	P. T.

Rouge saumoné.

13	Emile Licau (*Licau*).	extra	P. T.
	Madame Calot (*Lemoine*).	1	P. T.
	M. Pagès (*Nardy fr.*).	1	P. T.
	Abbé Samson (*Martine*).	2	S.
	Exquisita (*Hock*).	2	P. T.
	Madame Travers (*Rendatler*).	2	P. T.
	Beaton's Indian Yellow (*Beaton*).	2	S.
	Archevêque de Paris (*Lemoine*).	3	P. T.
	Madame Fischer (*Weinrich*).	3	P. T.
14	Jean Valjean (*Lemoine*).	1	P. T.
	Monsieur Barre (*Babouillard*)	1	P. T.
	Comtesse de Pourtalès (*Rendatler*).	2	P. T.
	Titien (le) (*Crousse*).	3	P. T.
15	Etienne Henri (*Rendatler*).	2	P. T.
	Madame Loussel (*Malet*).	2	S.
	Madame Ninette Sacchero (*Crousse*).	3	P. T.
	Saint-Fiacre (*Lemoine*).	3	P. T.

Rose saumoné.

16	Mme Rougier (*Chardine*).	3	P. T.

Rouge orangé, clair rayé, orange foncé.

17	Les Gaules (*Lemoine*).	1	P. T.
18	Eugénie Mezard (*Babouillard*).	1	P. T. S.
	Charlotte Corday (*Nardy fr.*).	2	P. T.
19	Gloire de Corbeny (*Babouillard*).	1	S. P. T.
	Madame la baronne Haussmann (*Ville de Paris*).	1	S. P. T.

[1] Voir *Revue horticole*, 1866, page 343.

	Mathilde Moret (*Chardine*).	3	P. T.
20	Havilah (*Jarlot*).	2	P. T.
	Baronne de Staël (*Malet*).	2	P. T.
	Madame Rendatler (*Nivelet*).	2	S.
21	Charles Rouillard (*Mezard*).	2	S.
	Nina Hock (*Hock*).	3	P. T.
22	Madame Prudent Gaudin (*Bruant*).	2	S.
23	Amelina Grisau (*Lemoine*).	1	S.
	Ary Zang ( ).	2	B.
	Norma ( ).	2	S.
	Princesse Alice (*Smith*).	3	P. T.
24	Madame Danguy (*Nardy fr.*)	2	S.
25	Monseigneur Lavigerie (*Rendatler*).	1	P. T.
	Le Prophète (*Lemoine*).	1	P. T.
	Madame Dufour (*Malet*).	1	S.
	Brillant de Toulouse (*Smith*).	3	S.
26	Ludwich Uhland (*Weinrich*).	2	P. T.
27	Marie Labbé (*Chardine*)	1	P. T.
28	Dame Blanche (*Plaisançon*).	1	S.
29	Madame Berthe Foache (*Rendatler*).	1	S.
	Madame Verlé (*Babouillard*).	1	S.
	Souvenir de Monsieur Peyrot (*Bruant*).	1	S.
	Gaëtana (*Weick*).	2	S.

Blanc teinté.

30	Virgo Maria (*Nivelet*).	1	P. T.
31	Schneeball (*Hock*).	1	P. T.
	Lara (*Lemoine*).	2	P. T.
	Madame Vaucher (*Babouillard*).	2	P. T.

Blanc.

32	La Vestale (*Babouillard*).	1	S.
	White tom Thumb. (*W. Bull*).	1	S. P. T.
	Blanche de Castille (*Boulanger*).	2	S.
	The Swan (*W. Bull*).	2	S.

2e Division, comprenant les variétés rouge carminé.

1	Cardinal (*Crousse*).	1	S.
2	Ornement des massifs (id.).	2	P. T.
3	Abondance (*Nardy fr.*).	2	P. T.
	Impérial (*Richalet*).	3	S.
	Triomphant (*Boulanger*).	3	S.
4	Amédée Achard (*Crousse*).	1	S. P. T.
5	Christian Déegen (*Lemoine*).	1	P. T.
	Hardy Gaspard (*Boucharlat*).	1	S.
	Madame Madeleine (*Lemoine*)	2	S.
	Staatsrath Valher (*Weinrich*).	3	S.
6	Macrantha (*Liabaud*).	2	S.
7	Lapérouse (*Rendatler*).	2	S.
8	Nardy frères (*Puteaux-Chaimbault*).	1	S.
	Louis Rœzeler (*Rendatler*).	2	P. T.
	Nora (*W. Bull*).	2	P. T.
	Vulcain (*Smith*).	3	P. T.
9	Victoire de Puebla (*Chardine*).	1	P. T.
	Herols of the spring (.....)	2	P. T.
	Madame Genisset (*Nardy fr.*)	2	P. T.
10	Monsieur J. Meunier (*Lhuillier*).	1	P. T.
	Bonnie Dundée (W. *Bull*).	2	P. T.
	Madame Rudelphe Abel (*Crousse*).	2	S.

3e Division, comprenant les variétés rose.

Rose unicolor.

1	Christinus (*Babouillard*).	1	P. T.
	Madame Ermens (*Ville de Paris*).	*extra*	S.

Rose à onglet blanc.

2	Beauté du parterre (*A. Dufoy*)	1	P. T.
	Beauté de Suresnes (*Cassier*).	2	P. T.
	Belle Rose (*Rendatler*).	2	S.
	Gloire des Roses (*Varengue*).	2	S.
	Rose de Madrid (*Jarlot*).	3	P. T.
3	Beauté d'Europe (*Crousse*).	1	P. T.
	Gloire de France (—)	3	P. T.
4	Rose Rendatler (*Rendatler*).	2	P. T.
5	Kœtchen Schreurer (*Hock*).	*extra*	P. T.
	Mademoiselle Noémie Legendre (*Paulin*).	3	P. T.

Mais ce n'est pas tout, et M. Barillet cherche à se mettre en relations avec d'autres horticulteurs afin de les décider à accepter la même mission l'année prochaine pour les espèces dont les variétés sont également très-nombreuses.

Espérons que son intention sera accueillie comme elle le mérite, car les travaux de ces commissions seront non-seulement utiles à l'acheteur souvent obligé de restreindre ses dépenses, et qui, alors, aura un guide dans le choix et dans l'emploi des variétés, mais encore ils rendront plus difficile la vente de plantes identiques sous des noms différents.

A cet effet, M. Barillet désire que, pour 1867, les commissions invitent les producteurs à vouloir bien leur soumettre, avec les gains nouveaux, les noms qu'ils se proposent de donner à leurs plantes, de façon que si un nom avait déjà été appliqué à un sujet de la même espèce, averti par la commission, l'obtenteur fût à même de le modifier à temps.

La liste des variétés de Pelargonium *Nosegay* et à feuilles panachées les plus recommandables, sera publiée dans un des prochains numéros de la *Revue*.

RAFARIN.

CANPANULE CARILLON ROSE [1]

Cet article a pour but, non-seulement de faire connaître une nouveauté horticole des plus remarquables, mais aussi, comme nous l'avons dit dans un précédent article [2], d'en rechercher et d'en divulguer l'origine.

Tout le monde connaît la Campanule Carillon (*Campanula medium*), vulgairement appelée Violette marine, magnifique espèce annuelle de pleine terre, que l'on rencontre

[1] Voir *Revue horticole*, 1866, page 408.

[2] *Loc. cit.*

dans tous les jardins et qui se couvre de la fin de mai, pendant tout juin et une partie de juillet, d'une volumineuse pyramide rameuse de grosses et grandes fleurs en forme de cloches, d'un beau bleu violet.

On en possédait depuis longtemps des variétés à fleur bleue double, blanche simple, blanche double, bleu clair ou gris de lin simple et double; mais on n'en connaissait pas encore *à fleur rose*. Or, voici que les 2, 6, 9 et 13 juin 1866, on voit apparaître sur les marchés aux fleurs, parmi les arrachis exposés à la vente sur le quai Napoléon, à Paris, plusieurs *bourrichées* d'une nouvelle variété de cette Campanule, *à fleur d'un rose excessivement pur et d'une fraîcheur exquise*. Pas n'est besoin de dire que ces plantes trouvèrent amateur et qu'elles furent promptement enlevées.

Le 14 juin, la même variété fut apportée par deux personnes, dans le local de la Société impériale et centrale d'horticulture, et présentation en fut même faite par l'une d'entre elles, ainsi que le constate le procès-verbal de la séance de ce jour.

A la même époque, on en rencontrait quelques pieds fraîchement empotés ou transplantés, chez quelques-uns des horticulteurs et des marchands de graines de Paris et de la banlieue.

D'où pouvait sortir cette plante, qui tout à coup faisait irruption, pour ainsi dire, dans le commerce horticole parisien, et en apparence, chez plusieurs personnes et sur plusieurs points à la fois? — C'est ce que nous avons voulu savoir, et voici le résultat de nos recherches.

La nouvelle *Campanule rose* (Violette marine à fleurs roses; Campanule à grosses fleurs roses, *Campanula medium var. flore roseo*) a été obtenue par hasard et de toutes pièces en 1864-65 par M. Lachambre (fleuriste-maraîcher, demeurant à Paris, barrière des Deux-Moulins), dans un semis de Campanule violette marine ordinaire à fleurs bleues et à fleurs blanches, mêlées. Le premier sujet à fleur rose montra ses fleurs en 1865. Il produisit des graines qui furent semées dans la même année, à la fin de l'été, et les plantes qui en sont sorties et qui ont, en grande partie, fleuri en 1866, on reproduit franchement la variété rose. — C'était de chez ledit sieur Lachambre que provenaient les pieds vus sur les marchés aux fleurs et ailleurs.

Voici donc une variété qui non-seulement se produit spontanément de toutes pièces, mais qui se présente de premier jet avec tous les caractères de permanence qui constituent pour quelques auteurs le titre d'espèce. Bien plus, dès la première génération, cette variété à fleurs roses simples a donné naissance, à son tour, à une race ou variété à fleurs doubles, également du *rose* le plus pur, laquelle variété nouvelle a produit des graines qui, semées à la fin de l'été de 1866, ont germé et font espérer la fixation de cette autre nouveauté. Le point de départ une fois trouvé pour Paris, restait à examiner si la *Campanule carillon rose* n'existait pas dans d'autres contrées. Pour cela, nous nous sommes renseigné de divers côtés; nous avons parcouru les catalogues de ces dernières années d'un très-grand nombre d'horticulteurs et de marchands de graines de la France et de l'étranger, et, à notre grande satisfaction, nous avons trouvé que la même variété avait également fait son apparition, entourée des mêmes circonstances, en 1864-1865 dans une petite ville d'Allemagne, et que les deux formes à fleurs simples et à fleurs doubles y avaient aussi été obtenues simultanément.

Ainsi donc, la *Campanule carillon rose* à fleurs simples et doubles nous présente cette particularité, déjà observée plusieurs fois, d'une variété ou d'une race se produisant tout à coup et en même temps dans des contrées très-éloignées, et se reproduisant identiquement dès l'origine avec toute l'apparence d'une permanence qu'il y a lieu de croire acquise désormais.

Que penser en présence de ces faits? Ne semblent-ils pas prouver que, ainsi qu'on l'a dit et écrit bien des fois, les êtres sont susceptibles, au bout d'un temps plus ou moins long, de se modifier, de donner naissance à de nouvelles formes, à de nouveaux coloris, qui se fixent naturellement ou qui sont fixés, par la main de l'homme, et qui, plus tard, se modifient à leur tour, les uns dans la forme ou la dimension de tout ou partie de leurs organes, les autres dans leur coloris ou leur degré de précocité, etc., etc. Les faits ce cette nature son fréquents, notamment en horticulture. Ne semble-t-il pas propable aussi, en examinant cette pluralité d'origine, et en la rapprochant de divers faits connus de géographie botanique, qu'une espèce nouvelle peut (à la suite de modifications successives d'un type donné) procéder d'une autre espèce, et ce, sur plusieurs points du globe en même temps?

Mais, dira-t-on, il s'agit ici d'une plante très-cultivée dans les jardins de presque toute l'Europe, qui donne abondamment des graines dont il est fait un certain commerce, et les pieds obtenus chez le jardinier de Paris ont bien pu provenir de graines sorties du même sac que ceux du jardinier allemand? A cela nous répondrons que cette supposition est moins probable que l'hypothèse des deux origines émise plus haut; car les types bleu et blanc de notre plante sont si communs partout et ils grènent si abondamment, qu'il n'est pas besoin d'en aller chercher de la semence à l'étranger. D'ailleurs, la sup-

position doit tomber devant l'affirmation du jardinier parisien Lachambre, qui dit avoir recueilli chez lui-même et sur des plantes à fleurs bleues et blanches, les graines qui ont produit par hasard le premier pied à fleurs roses. Dans tous les cas, et lors même que les graines semées par les deux horticulteurs auraient eu une même origine, cela ne changerait rien à la question, car, du moment où la variété nouvelle a pu apparaître tout à coup sur un point, il va de soi qu'elle a pu se montrer également et de toutes pièces sur plusieurs autres points du globe où le type existait sans qu'il y ait eu entre eux la moindre relation.

On pourrait alléguer aussi, comme on l'a fait quelquefois, que le vent, les oiseaux voyageurs, etc., ont pu transporter des semences d'un point à un autre; mais cette supposition, admirable dans quelques cas et pour quelques espèces, ne peut l'être pour une variété horticole se créant de toutes pièces sous nos yeux, et moins encore pour celle qui nous occupe que pour toute autre.

D'ailleurs, nous le répétons encore une fois, de ce que le fait s'est produit sur un point, il a pu se produire sur d'autres avec la même spontanéité.

Pour terminer cette note, trop longue en apparence, mais en réalité très-courte vu l'importance du sujet, nous ajouterons que la *Campanule Carillon rose* est une des nouveautés de pleine terre les plus méritantes qui aient été obtenues depuis quelques années; il y a tout lieu d'espérer qu'elle ne tardera pas à être mise dans le commerce, et que tous les amateurs s'empresseront alors de se la procurer.

La multiplication s'en fait par graines, qui doivent être semées comme celles du type et de presque toutes les plantes bisannuelles, c'est-à-dire d'avril en juin en pépinière, dans un bout de plate-bande en plein air, en recouvrant très-peu la graine; le plant est ensuite repiqué en place d'août en octobre pour fleurir de fin mai en juillet de l'année suivante.

En associant les variétés à fleurs bleues, blanches et roses soit par touffes de couleurs, mêlées ou distinctes, soit par bandes alternatives, on en obtiendra les plus charmants effets de décoration. On pourra aussi les cultiver en pots, et leurs fleurs coupées feront très-bien dans les vases et bouquets.

CHARTON.

PLANTES NOUVELLES, RARES OU PEU CONNUES.

Eucodonopsis Nægelioides, L. V. H. — Très-jolie Gesnériacée dont M. Van Houtte, qui en est l'obtenteur, a donné dans la *Flore des serres*, tome XVI, page 1, une description et une figure. Ayant pu l'admirer en fleurs pendant plusieurs mois cette année, chez MM. Thibaut et Keteleer, nous pouvons la recommander. C'est une plante caulescente, naine, ramifiée et très-floribonde, à feuilles cordiformes, laineuses, tomenteuses. Les fleurs solitaires à l'extrémité de pédoncules d'environ 10 centimètres réunis par faisceaux, sont monopétales et tubuleuses, largement ouvertes au sommet, qui est lobé comme celles des *Gesneria*, d'un très-beau rose, relevé de stries et surtout de macules plus foncées; la gorge est jaune, pointillée de rouge. Quant à ce qui a rapport à l'origine, nous cédons la parole à M. Van Houtte : « ... Acquisition précieuse ! gentillesse de port, beauté de feuillage, fleurs de la forme de celles d'un *Gesneria* parfait, mais d'un coloris *tout neuf*. Il (l'*Eucodonopsis Nægelioides*) est né de l'*Euconia Ehrenbergi*, fécondé par le *Nægelia zebrina splendens*, dont la fleur seule semble refléter quelques-uns de ses traits dans le métis, non par la forme, mais par le lustre de son brillant coloris... Et ce qui est très-remarquable encore chez cet hybride, c'est qu'il n'est pas du tout acaule comme l'est sa mère... »

Fittonia argyroneuma. Charmante Aroïdée très-voisine du *Gymnostachium Verschasfelti*, dont elle ne diffère guère que par ses nervures qui sont d'un beau blanc au lieu d'être rouges comme elles sont chez ce dernier. La ressemblance est telle qu'on lui a d'abord donné le même nom générique; c'était alors le *Gymnostachycum argyroneuma*. On l'a *débaptisée* et *rebaptisée* en Angleterre. A-t-on eu raison? Ce que nous pouvons assurer, c'est que c'est une charmante plante de serre chaude, dont le feuillage est aussi élégant qu'aucune des espèces d'*Anætochilus*.

Selaginella denticulata variegata. Tout aussi belle, aussi vigoureuse et aussi rustique que le type, cette variété s'en distingue par l'extrémité de ses jeunes pousses qui sont d'un blanc jaunâtre, couleur qui tranche agréablement sur tout le reste qui est d'un beau vert et qui donne à la plante un aspect tout particulier des plus jolis. En l'employant comme on le fait du type pour en faire soit des bordures, soit des gazons, on obtient un ornement dont il est difficile de se faire une idée. Placée dans des endroits très-sombres ou vue lorsqu'il fait presque nuit, cette variété produit l'effet que produiraient des perles brillantes semées sur un tapis de couleur foncée.— MM. Thibaut et Keteleer.

E. A. CARRIÈRE.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE JANVIER).

Le programme de l'exposition universelle d'horticulture de 1867. — Mort de Jacques, le doyen des jardiniers. — Quelques mots sur sa vie. — Nomination de M. Mas, président de la Société d'horticulture de l'Ain, au grade de chevalier de la Légion d'honneur. — Un bon livre. — *Les Fougères*. — Nivellement de la partie du jardin du Luxembourg comprise entre le boulevard Saint-Michel et la balustrade qui fait face au palais du Sénat. — Cours d'arboriculture, de M. Gressent. — Qnelques errata. — Erreur commise dans la *Revue*, au sujet de l'ouvrage de M. Paul de Mortillet. — Décision ministérielle relative aux instituteurs. — Le Pelargonium à fleurs doubles *Gloire de Nancy*. — Le nouveau Pelargonium *Triomphe Lemoine*. — Les vers blancs. — Article de M. Bossin. — Culture des arbres fruitiers. — Etude du terrain sur lequel on opère. — Une variété de Prune. — La Prune *Domino*. — Les plantes à feuilles persistantes. — Le *Rhamnus oleifolius*. — Le *Rhamnus frangula*. — Le *Philadelphus coronarius sempervirens*. — Le catalogue de MM. Ch. Huber et Ce, horticulteurs, à Hyères. — Avantages que présente le mode de classement adopté dans ce catalogue.

Le grand programme de l'exposition universelle d'horticulture de 1867 est paru; il est, sauf quelques changements peu importants, conforme à ce que notre collaborateur M. Rafarin a publié dans la *Revue*. Si, par la suite, on y faisait des modifications, nous nous empresserions de les faire connaître à nos lecteurs.

L'horticulture vient de faire une très-grande perte dans la personne de JACQUES, qui en était le doyen; il est mort à Châtillon (banlieue de Paris), le 24 décembre dernier, dans sa quatre-vingt-cinquième année.

JACQUES (Henri-Antoine) n'était pas seulement le doyen des jardiniers par l'âge, il l'était par les connaissances du métier et surtout par l'amour de sa profession. L'horticulture est, en effet, la seule chose qui ait occupé sa vie, et ses véritables amis (les seuls qu'il fréquentait, du reste) étaient des horticulteurs. Il y a deux ans à peine qu'il ne passait pas de jours sans aller visiter soit des jardins particuliers, soit le jardin des Plantes. L'année dernière encore, il est venu au Muséum avec sa petite boîte à herboriser qu'il ne quittait jamais!

Jacques n'était pas seulement un jardinier consommé : c'était un savant. S'il n'avait pas l'instruction qui, pour beaucoup, constitue le savoir, il possédait à un très-haut degré le talent de l'observation, était doué d'un bon jugement et savait bien rendre sa pensée. Que faut-il de plus pour mériter le titre de savant? Du reste, ses nombreux écrits suffiraient pour le prouver. Depuis plus de cinquante ans, il n'est, pour ainsi dire, aucune publication périodique d'horticulture dans laquelle on ne trouve de ses écrits.

Disons maintenant quelques mots sur la vie horticole de Jacques, afin d'en suivre les différentes phases.

Jacques (Henri-Antoine) est né à Chelles (Seine-et-Marne), le 6 juillet 1782; ses parents étaient jardiniers. — Après avoir occupé plusieurs places chez différents particuliers comme garçon jardinier, il entra à Trianon, où une circonstance favorable le mit en rapport avec l'empereur Napoléon Ier, qui, frappé de son intelligence et de ses connaissances, lui demanda ce qu'il désirait. « Sire, répondit Jacques, une place de jardinier en chef dans un de vos domaines mettrait le comble à mon bonheur. » D'autres à sa place auraient sans doute été moins modestes. Quelques années plus tard, Jacques fut nommé jardinier en chef du Raincy, où il resta jusqu'en 1818. Plus tard, le roi Louis-Philippe le fit venir à Neuilly et il garda ce poste jusqu'en 1848.

Jacques était membre de plusieurs sociétés d'horticulture. Il était aussi, depuis 1834, membre correspondant de la Société impériale et centrale d'agriculture de France.

Si, comme on le dit, l'amour du travail peut procurer le bonheur, Jacques a dû passer une existence heureuse. Cependant tout le monde sait qu'il a eu de mauvais jours. Il semble qu'il y ait une sorte de fatalité qui s'attache à la vie de certains hommes; nous en trouvons d'assez tristes souvenirs autour de nous, dans Poiteau et Bréon, qui, comme Jacques, fils de leurs œuvres, sont arrivés aux dernières limites d'une existence laborieuse et utile, privés pour ainsi dire du nécessaire!... Ont-ils été récompensés et ont-ils trouvé dans le travail et dans la conscience d'un devoir accompli ce que tant d'autres recherchent dans les honneurs et dans la fortune? Nous aimons à le croire.

— L'arboriculture compte un légionnaire de plus! M. Mas, président de la Société d'horticulture de l'Ain, par un décret du 19 décembre dernier, a été nommé chevalier de la Légion d'honneur.

— Un des plus précieux cadeaux qu'on puisse faire à quelqu'un, c'est assurément un bon livre. Aussi l'industrie littéraire, voyant là un champ à exploiter, en a-t-elle fait un sujet de réclame sous la rubrique : *Livres d'étrennes*.

L'horticulture a aussi ses livres d'étrennes et nous sommes heureux de pouvoir en annoncer un à nos lecteurs : *Les Fougères*. Ce livre, pour lequel l'éditeur a fait toutes les dépenses nécessaires, a un double avan-

tage, celui de l'à-propos. Il paraît dans un moment où, avec raison, les Fougères sont à la mode. Ce n'est pas seulement un très-beau livre, c'est un bon livre, d'un format grand *in-octavo*, contenant 286 pages de texte. Il renferme un choix des principales espèces de Fougères, d'autant meilleur qu'il est fait parmi des genres très-variés, dont il donne tous les caractères. 75 planches en chromo-lithographie et 112 gravures sur bois, exécutées par les artistes les plus distingués, viennent encore augmenter le mérite de ce livre qui, sous le rapport du texte, est également très-recommandable (1). Du reste, les noms de MM. André, Rivière et Rose, qui en sont les auteurs, sont une sorte de garantie.

Les *Fougères* se divisent en quatre parties : la première, qui comprend l'*Histoire ornementale des Fougères et leur emploi dans l'horticulture*, est due à M. Edouard André, jardinier principal de la ville de Paris; la deuxième, intitulée *Multiplication*, est due à M. Rose, vice-secrétaire de la Société botanique de France. Cette partie comprend l'organographie des Fougères et leurs modes de reproduction à l'aide des graines, sujet encore neuf et difficile, mais rendu pratique, on pourrait dire, grâce aux dessins qui accompagnent le texte. La *culture*, qui forme la troisième partie, a été traitée par M. Auguste Rivière, jardinier en chef au palais du Luxembourg. C'est encore à M. Rose qu'on doit la quatrième partie, comprenant la description des genres et des espèces. Tout, en un mot, concourt ici pour donner à ce livre ce qui peut contribuer au succès. A cet égard, nous sommes tranquilles, et nous nous réjouissons d'avance en pensant que les auteurs seront, eux aussi, satisfaits de voir leur œuvre appréciée.

— Nous n'apprendrons peut-être rien à nos lecteurs en leur disant que le jardin du Luxembourg est coupé par six rues qui seront bientôt terminées, et que la partie basse nommée la Pépinière est déjà en partie comblée. Mais ce qu'ils ne savent peut-être pas c'est qu'on va niveler toute la partie comprise entre le boulevard Saint-Michel et la balustrade qui circonscrit la partie placée en contre-bas, en face le palais du Sénat. Ce nivellement nécessite l'abattage de tous les arbres qui se trouvent sur cet emplacement; il dégagera une partie de l'Ecole des mines située en contre bas du sol, et permettra aux promeneurs du boulevard Saint-Michel de découvrir tout le jardin du Luxembourg. Le travail est commencé et déjà des wagons traînés par une locomobile emportent la terre qui sert à combler la partie creuse connue sous le nom de Pépinière.

(1) 1 vol. grand in-8°, prix : 30 fr. — Rothschild, éditeur, 43, rue Saint-André-des-Arts.

— Un cours d'arboriculture et de direction du Potager moderne, par M. Gressent, a été ouvert le lundi 7 janvier, à une heure, dans la grande salle de la Société impériale et centrale d'horticulture de France, 84, rue de Grenelle-Saint-Germain. Les cours auront lieu les lundis, mercredis et vendredis, à une heure, jusqu'au 11 février.

On délivre le programme gratis, 60, rue Sainte-Anne, au magasin de quincaillerie horticole, et 82, rue des Ecoles, chez M. Goin, libraire.

— Il s'est glissé dans notre dernier numéro quelques fautes que nous tenons à rectifier. Ainsi dans la chronique, page 7, au lieu de Mistris's Pollock, il faut lire *Mistriss Pollock;* au lieu de triomphe de Troickel, il faut lire *Triomphe de Thwickel.* Aux plantes nouvelles, page 20, au lieu d'Euconia, il faut lire *Eucodonia.* A la même page, en ce qui a rapport au *Fittonia*, au lieu de Aroïdée, c'est *Acanthacée* qu'il faut lire.

— Dans notre dernière chronique, en rendant compte de l'ouvrage de M. Paul de Mortillet, intitulé *Les Meilleurs fruits*, nous avons commis, sur l'indication du format, une inexactitude que nous nous empressans de rectifier. En parlant de ce qui est relatif au Cerisier nous disions que nous trouvions le format de cette partie plus réduit et par conséquent plus facile à manier, ce qui est exact Mais nous ignorions que les *Meilleurs fruits* se publiaient sous deux formats, l'un *in-8°* et l'autre in-4°. L'éditeur, M. Prudhomme, avait été conduit à faire cette grande édition afin de satisfaire à quelques demandes qui lui avaient été adressées. Du reste, il n'y a aucune différence dans la composition de ces deux formats; le texte est absolument le même dans les deux cas.

— Nos lecteurs apprendront avec plaisir la décision que vient de prendre M. le ministre de l'instruction publique, concernant les instituteurs à l'Exposition universelle de 1867. Dans le but de leur procurer les moyens de visiter cette Exposition, le ministère vient de prendre l'initiative d'une souscription dont le montant est destiné à payer les frais de voyage et de séjour, à Paris, des instituteurs les plus méritants. Nous ajoutons avec notre collègue M. de Céris, à qui nous empruntons ces détails : cette idée, très-généreuse, fait honneur au ministre qui l'a conçue, mais il est permis de regretter, en cette circonstanc, que le budget du ministère de l'instruction publique ne soit pas mieux doté.

— Ceux qui s'occupent d'horticulture connaissent à peu près tous, aujourd'hui, le

Pelargonium à fleurs doubles *Gloire de Nancy*, sur le mérite duquel on est généralement d'accord.

Dans la nature et surtout en ce qui concerne l'obtention des plantes, le dernier mot ne sera *jamais* dit ; aussi une variété qui vient en détrôner d'autres est peu de temps après surpassée à son tour. Il faut donc en prendre son parti, et, sans dédaigner ce qui est ancien et bon, il ne faut pas non plus s'y attacher d'une manière exclusive ; qu'on le conserve bien ; mais il faut aussi essayer des nouveautés.

C'est à ce point de vue que nous recommandons le nouveau Pelargonium *Triomphe Lemoine :* gain de M. Lemoine de Nancy. — Le Pelargonium *Triomphe Lemoine*, qui appartient à la section des *zonale inquinans*, est issu de la variété *Rose Rendatler* fécondé par la variété *Auguste Ferrière* (Triomphe de Gergovie) ; il forme de très-larges ombelles presque plates qui atteignent jusqu'à 10 centimètres de diamètre. Les fleurs, qui sont complétement dépourvues d'étamines et qui portent un pistil bien conformé, se composent d'environ 25 pétales d'un beau rouge écarlate.

C'est une variété qui paraît devoir être très-floribonde et, sous ce rapport, préférable au Pelargonium *Gloire de Nancy* qui, à ce point de vue, laisse à désirer. Mais ce dernier a un avantage sur le Pelargonium *Triomphe Lemoine* : celui de se multiplier beaucoup plus rapidement. Il est toutefois bien entendu que nous ne *patronnons* pas le Pelargonium *Triomphe Lemoine :* nous l'annonçons.

— En agitant souvent les questions on a chance, si on ne les résout pas, de les faire avancer en les éclaircissant quelque peu, et l'on doit aussi y revenir d'autant plus souvent que ces questions sont plus importantes. Personne ne sera donc surpris de voir celle des vers blancs se présenter de nouveau. A ce sujet, on trouvera plus loin (page 35), un article de M. Bossin que nous recommandons d'une manière toute particulière à l'attention des lecteurs. Disons toutefois que nous sommes heureux d'être complétement d'accord avec un observateur aussi judicieux et compétent que l'est M. Bossin sur l'utilité *hypothétique* de la taupe, et toujours nous répéterons avec tous les horticulteurs : « Guerre aux taupes ! »

— On aura beau discuter sur le mérite des choses, on ne sera jamais d'accord d'une manière absolue ; il pourra même arriver que sur un même sujet on émette des opinions contraires. La raison, c'est qu'on juge souvent les choses à un point de vue différent ou bien qu'on les compare dans des conditions ou dans des milieux qui ne sont pas les mêmes. Aussi, quoi qu'on en dise, quand il s'agit de plantes ou d'arbres fruitiers, les meilleurs sont ceux qui donnent le plus de profits le plus de satisfactions.

C'est bien convaincu de ce fait que nous dirons toujours : Etudiez votre terrain et songez aux conditions dans lesquelles vous vous trouvez ; plantez d'abord ce qui vient bien, ensuite cherchez mieux. S'agit-il d'arbres fruitiers, attachez-vous aux variétés qui viennent bien et qui produisent beaucoup dans la localité où vous êtes, car s'il y a des variétés qui vont bien presque partout, il en est aussi qui ne s'accommodent que de certaines conditions spéciales, et il n'est pour ainsi dire pas de pays où l'on ne rencontre des variétés ou des formes locales confinées on peut dire sur un très-petit point et appropriées au climat, ce qui n'empêche que, transportées dans d'autres endroits, elles pourraient également procurer de grandes ressources.

C'est donc rendre un véritable service que de signaler ces fruits locaux, et c'est à ce titre que nous recommandons la lecture d'un article de notre collaborateur M. Glady, qu'on trouvera plus loin (page 33).

Comme preuve de ce qui précède, nous pouvons indiquer une variété de Prune localisée dans quelques communes du département de Seine-et-Marne ; par exemple, à May-en-Multien, au Plessis-Placy, à Lizy, à Congis. La culture de cette variété offre de très-grands avantages à la population ouvrière ; on la nomme *Domino*. Pourquoi ? Nous n'avons jamais pu le savoir. L'arbre charge beaucoup, n'est pas délicat, se multiplie seul par les drageons qu'il émet ; les fruits petits, ressemblant assez à certains *Damas*, sont violets, très-pruineux, c'est-à-dire recouverts d'une poussière glauque (fleur) ; leur chair sucrée et fondante est adhérente au noyau. Ces Prunes sont très-bonnes à manger et d'un mérite supérieur pour faire des tartes ; mais l'important c'est qu'on peut en manger impunément, car elles sont essentiellement digestives. Nous n'avons jamais rien vu de semblable nulle part, et, jamais non plus, nous n'avons même trouvé seulement l'indication du nom. Cette variété existe-t-elle ailleurs connue sous un autre nom ? Le fait est possible.

— Nos lecteurs se rappellent sans doute l'article que nous avons publié dans ce recueil sur les plantes à feuilles persistantes (1) ; après avoir mis en très-grand doute ou plutôt après avoir nié qu'il y ait entre elles et celles à feuilles caduques autre chose que des limites relatives, nous appuyions notre opinion par des exemples prouvant que des unes aux autres on passe par des transitions insensibles qui se

(1) *Revue horticole*, 1866, page 367.

rencontrent souvent entre des individus appartenant à une même espèce, souvent issues d'un même sujet. Plusieurs espèces de *Rhamnus* surtout nous ont fourni des preuves du fait. Les exemples de plantes à feuilles caduques issues de plantes à feuilles persistantes sont en apparence moins nombreux. Mais peut-être cela tient-il à ce que l'on n'y a pas fait autant attention. Nous en avons cité un qui est excessivement remarquable, fourni par un Cèdre du Liban qui, tous les ans, *perd* ses feuilles; aujourd'hui nous allons en citer un autre, produit par le *Rhamnus oleifolius*, espèce californienne très-distincte, à feuilles franchement persistantes. Voici le fait :

D'un assez bon nombre de graines que nous avons récoltées et semées au Muséum, nous avons obtenu des plantes qui, en général, ont conservé l'ensemble des caractères du type, mais qui pourtant présentaient quelques légères variations. Aujourd'hui plusieurs individus sont presque dépouillés ou leurs feuilles sont jaunes, ce qui est un signe certain d'une chute très-prochaine. Nous ajoutons encore que plusieurs de ces individus présentent dans leur ensemble des caractères paraissant, selon nous, indiquer que le *Rhamnus oleifolius* à feuilles *persistantes* est le représentant de notre *Rhamnus frangula* qui est à feuilles *caduques*; la tendance de celui-ci à donner des individus à feuilles persistantes, la tendance de celui-là à donner au contraire des plantes à feuilles caduques, sont autant de faits qui semblent confirmer notre opinion.

Nous ajoutons que le *Philadelphus coronarius sempervirens* (voir *Revue horticole*, 1866, page 459), dont nous avons de forts exemplaires, est encore en ce moment couvert de feuilles, et, qu'en pleine végétation, il porte de nombreux bourgeons en voie de développement.

Quels noms donnera-t-on à ces faits? Dira-t-on que ce sont des dégénérescences? des améliorations? Comme on voudra.

Nous nous contentons simplement de les signaler, en faisant remarquer toutefois que, loin de nous étonner, ils nous paraissent *tout à fait* conformes à la grande loi que tant de fois nous avons invoquée et qu'on ne saurait trop rappeler. Du reste, qu'est-ce que ces faits ont de surprenant? Rien. Ne suffit-il pas de songer que tous les végétaux sont composés des mêmes éléments, et que là où l'unité de composition existe, les formes, les propriétés, les qualités, si l'on veut, résultent de la disposition des parties, qui son des conséquences de la végétation; d'où il résulte que *tous* les caractères *doivent* être et *sont* variables, et que ce que nous nommons *espèce*, *race*, *variété*, etc., ne sont que des formes se modifiant *sans cesse*, mais plus ou moins promptement; de sorte que s'il s'appuie sur celles dont il est impossible d'apprécier les changements, parce qu'ils s'exercent trop lentement, l'homme nie ce qu'il n'a pu remarquer, considère les êtres comme invariables ou, comme il le dit : « éternels. » Erreur grossière dans laquelle on veut persister, bien que les faits viennent tous les jours lui donner de rudes démentis.

— Nous venons de recevoir, pour 1867, le catalogue de l'établissement de MM. Charles Huber et Ce, horticulteurs, à Hyères (Var). Cet établissement, bien que jeune, est comparativement vieux par les richesses horticoles de tout genre que les propriétaires ont su y accumuler. Grâce au climat tout exceptionnel, dû à la position topographique d'Hyères, on trouve là des végétaux qu'on ne croirait pas y rencontrer, dont nous donnerons prochainement une courte énumération.

Lorsque nous avons visité récemment cet établissement, nous avons été surpris autant qu'émerveillés des plantes qui se trouvaient en pleine terre en fleurs et qu'on ne rencontre ordinairement que dans les serres tempérées et toujours en petits individus, souvent même mal venants par suite de l'exiguité des vases dans lesquels on est obligé de les cultiver.

Le catalogue de MM. Huber et Ce, d'un format très-grand (presque in-folio), à deux colonnes, est bien rédigé. Il est divisé en sortes de sections, au nombre de dix-huit, comprenant chacune une catégorie ou une spécialité de végétaux, ce qui, de suite, établit un certain ordre ou une sorte de classement très-avantageux tant au point de vue pratique qu'au point de vue scientifique. Ainsi on trouve une section de graines de *plantes nouvelles;* de *graminées ornementales;* de *cucurbitacées;* de *plantes annuelles;* de *plantes annuelles grimpantes;* de *plantes vivaces;* de *plantes vivaces grimpantes;* de *plantes aquatiques;* de graines *potagères* et *industrielles;* de graines d'*arbres* et d'*arbustes;* de *plantes grimpantes vivaces herbacées* et *ligneuses*, etc., etc. Un autre avantage, énorme on peut dire, que présente ce catalogue, c'est que, à la suite du nom des plantes, on trouve souvent une description détaillée de leur caractère, jointe à l'indication de l'emploi qu'on peut en faire.

Outre les collections de graines que l'on trouve dans cet établissement et qui suffiraient pour le recommander, on y trouve encore un grand assortiment de plantes soit vivaces, soit ligneuses, que les propriétaires expédient à tous ceux qui leur en font la demande.

E. A. CARRIÈRE.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1867

Devançant la publication du programme des concours horticoles de l'Exposition universelle de 1867, tracé par la commission impériale, la *Revue horticole* (1) avait initié ses nombreux lecteurs à ce qui composait les douze premières séries. Il restait donc à leur faire connaître ce qui avait rapport aux deux dernières. Nous savons que tout était préparé et aurait déjà paru sans l'abondance des matières qui a retardé cette publication.

Depuis notre premier article, le programme entier a été répandu dans toute l'Europe par les soins mêmes de la commission impériale, et, par ce fait, notre tâche s'est trouvée accomplie bien mieux que si nous l'avions remplie nous-même.

Tout le monde, en effet aujourd'hui, sait ou peut savoir ce qui se fera, et, nous n'hésitons pas à le dire, tout est expliqué avec une clarté telle que les moins connaisseurs peuvent y lire à l'avance ce que sera l'Exposition de 1867.

Telle est du moins notre conviction, et si quelque chose nous étonne, c'est de trouver dans la presse étrangère tant de critiques et si peu d'adhésion.

N'ayant pas mission de défendre l'œuvre d'hommes considérables et presque tous gens du métier, par suite fort capables de répondre à ces attaques, nous croyons cependant devoir, dans l'intérêt de tous, réfuter les objections principales qu'on a faites à cette Exposition.

Et d'abord, « Pourquoi, nous dit-on, n'avez-vous pas fait une exposition horticole spéciale pour les étrangers, n'ayant qu'une durée restreinte ou de quelques jours? »

A cela nous répondons simplement que la commission impériale, agissant dans l'intérêt général et non dans celui de quelques-uns, a voulu que chaque produit soit présenté au moment où il avait acquis naturellement son plus grand ou son plus beau développement. Ensuite, qu'elle a voulu permettre d'apprécier en temps opportun les difficultés vaincues par le talent et le travail de tous.

N'est-il pas naturel, dans une lutte où tant d'intérêts sont en jeu, d'égaliser les chances de succès, et qu'aurait-on dit si la commission avait pu s'arrêter un seul instant à l'idée d'une exposition internationale restreinte?

Supposons la chose faite et les horticulteurs et amateurs invités à soumettre tous les produits à l'examen du jury dès le mois de mai, qu'arrivera-t-il? Ceci : tandis que certains exposants auront des produits chargés de fleurs et dans toute leur beauté, ceux qui présenteront des plantes dont l'époque de floraison est passée, tels que Camellia, Orchidées, Fuchsia, Pelargonium, etc., etc., pourraient n'avoir que des sujets peu attrayants, mais qui, peut-être, auraient été plus rares et plus intéressants lors de l'époque habituelle de leur floraison.

Si, au contraire, on avait adopté le mois de juin, ceux qui auraient gémi au mois de mai triompheraient, mais remporteraient à leur tour une victoire trop facile.

Il fallait donc, et *c'est ce qui a été fait*, donner à chacun le moyen de lutter à armes égales en lui permettant de présenter ses plantes au moment qui leur est le plus favorable.

Après avoir réfuté cette première objection, passons à une considération d'un ordre différent. En ce qui concerne les récompenses, plusieurs journaux, le *Gardener's chronicle* du 15 décembre en tête, ont prétendu que l'appât des récompenses étant le seul mobile des exposants, aucun étranger ne voudrait se déranger et faire des frais, toujours considérables, sans être assuré de voir ses produits désignés au public comme ayant obtenu telle récompense ou médaille.

Tout en admettant que l'appât d'une récompense peut décider les étrangers à exposer leurs produits, nous n'admettons pas que ce soit là le seul mobile. La facilité qu'ils trouvent soit à vendre, soit à échanger leurs produits, jointe à l'immense avantage de se faire connaître, sont des considérations qui ont une très-grande valeur. C'est du moins ce que nous croyons, et nous sommes bien convaincu que telle est la règle de conduite des exposants sérieux.

De plus, nous croyons que la commission impériale donne pleine et entière satisfaction aux exposants, car bien que la distribution des récompenses ne doive se faire qu'à la clôture, c'est-à-dire au mois d'octobre, dès que le jury de chaque série aura statué, la plante ou le lot primé sera désigné à l'attention du public par une plaque indiquant la nature de la distinction qui aura été accordée.

On s'est ému également à tort selon nous en ce qui concerne la composition du jury chargé de décerner les récompenses à la fin de l'exposition. Quels sont en effet les griefs sérieux pouvant résister à un examen impartial? Ce jury, on le sait, doit être composé des président et secrétaires de chacune des quatorze séries d'abord; ensuite de notabilités horticoles choisies en nombre égal parmi les étrangers et les Français. Où et comment la commission trouvera-t-elle assez d'étrangers pour rendre le concours équitable? Tel est l'argument à l'aide du-

(1) Voir *Rev. hort.* 1866, pages 346 et 376.

quel les journaux cherchent à battre en brèche ce que les membres de la commission impériale ont cherché à établir d'une manière équitable.

Nous nous demandons, en effet, comment il est possible de méconnaître à ce point la générosité du caractère français. N'avons-nous pas montré tant à l'Exposition universelle de 1855 que dans les expositions de toute sorte, faites avant ou après, qu'il était dans nos mœurs d'applaudir à notre défaite, lorsqu'elle avait lieu, sur notre propre territoire, quitte à nous relever le jour où la lutte industrielle nous serait proposée par une autre nation.

En outre, est-il un seul homme sérieux qui puisse admettre que, dans un concours où toutes les nations non-seulement de l'Europe, mais encore de l'univers, sont appelées à lutter avec la France, il ne se trouverait pas assez d'horticulteurs ou amateurs jaloux de faire valoir leur pays, qui puissent représenter un nombre de voix suffisant pour égaliser les chances du combat?

Nous disons non, et nous ajoutons : Vous connaissez mal la France et mal votre pays, vous avez oublié trop facilement ce qui s'est passé en 1855.

Au lieu d'être embarrassée pour composer le jury dans les conditions définies, parce que le nombre d'étrangers sera trop petit, la commission impériale se verra, au contraire, forcée de choisir entre les notabilités horticoles; là sera la seule difficulté. Nous en appelons du reste aux hommes de cœur de l'Angleterre, de la Hollande et de la Belgique : leur présence répondra.

En terminant, disons que la commission impériale de l'Exposition universelle de 1867, désirant remplir son mandat aussi complétement que possible, se met à la disposition des personnes qui auraient besoin de renseignements soit sur les concours, soit sur l'Exposition en général, nous ajoutons que la *Revue horticole* se fera un devoir de tenir ses lecteurs au courant de tout ce qui pourrait les intéresser concernant l'Exposition universelle de 1867.

RAFARIN.

LE CLIMAT ET LA VÉGÉTATION DES ILES BOROMÉES

Les îles Boromées sont au nombre de trois et situées dans le lac Majeur, à l'entrée du golfe de Baveno, par latitude 45°54' N. et longitude 6° 12' E. de Paris. Le lac Majeur lui-même est le plus occidental de ces grands lacs italiens étendus parallèlement les uns aux autres entre la chaîne des Alpes et les plaines du Piémont et de la Lombardie. Son niveau est à 197 mètres au-dessus de celui de la Méditerranée. L'une des îles, l'*Isola superiore* ou *delle Pescatore* est couverte de maisons. L'*Isola bella* porte le palais des princes Boromées, avec les étages de terrasses superposées, sur lesquelles on cultive les Citronniers en espaliers. Ces deux îles sont rapprochées du bord occidental du lac. La troisième île, située vers le milieu du golfe, en face de Pallanza, se nomme l'*Isola madre*. Sa surface tout entière a été convertie en délicieux jardins, où se trouvent la plupart des arbres que nous allons énumérer.

Le sol des îles Boromées est excellent pour l'horticulture : c'est un schiste micacé, à feuilles minces, qui se désagrége facilement et se convertit en excellent terreau noir et onctueux ; les terres rapportées du rivage ont la même composition.

Le climat, comme le prouve la végétation, est tout à fait exceptionnel pour cette région ; en effet, les îles Boromées sont sous la même latitude que le centre de la France, savoir : Annecy, Lyon, Riom, Limoges et Rochefort; étant à l'est de toutes ces villes, leur hiver devrait être plus rigoureux, leur climat plus continental. Cependant nous allons énumérer une foule d'arbres qui ne passeraient pas deux hivers dans le centre et dans l'ouest de la France, même au bord de l'Océan, sous le 46e degré de latitude, et qui vivent depuis deux siècles dans ces îles privilégiées. Il y a plus, un grand nombre d'entre eux, tels que l'Oranger, le Citronnier, le Camphrier, l'*Acacia dealbata*, le Caroubier, le *Tristania laurina*, ne résistent pas aux froids moyens des hivers de Montpellier. En France, ce n'est qu'à Perpignan, Hyères, Antibes et Nice, qu'on peut conserver sans abri les arbres que nous venons de nommer.

Quelles sont les causes du climat exceptionnel des îles Boromées? C'est ce que nous allons essayer de rechercher :

1° Situées au pied méridional des Alpes lépontines, ces îles sont abritées des vents du nord, du nord-est et du nord-ouest, d'abord par le massif du mont Rose, du Simplon et du Griess, qui tous ont des sommets dépassant 4,000 mètres de hauteur ; ainsi donc les grands courants polaires, quand ils atteignent cette barrière, sont arrêtés ou forcés de s'élever et de passer par-dessus le lac et les îles. Hyères, Nice, Menton et toute la rivière de Gênes sont dans une situation analogue. Pour Montpellier, au contraire, les Cévennes sont trop loin et trop basses, et les courants polaires, refroidis encore par les neiges qui recouvrent les hauts plateaux connus sous le nom de *causses*, retombent en cascades sur les

plaines de l'Aude et de l'Hérault, et abaissent la température des couches inférieures de l'atmosphère.

2º Une autre circonstance favorable pour les îles Boromées et pour d'autres localités privilégiées du lac Majeur et de ceux de Côme et de Lugano, c'est qu'elles sont entourées immédiatement de basses montagnes qui forment encore un second abri et situées à l'extrémité de longues vallées tortueuses où les courants d'air froid qui se précipitent souvent du haut des montagnes couvertes de neige se brisent, s'affaiblissent et se réchauffent; ainsi le courant d'air froid qui descend par la vallée de Domo-d'Ossola est brisé par les montagnes granitiques d'Orfano, du Castello, del Zucchero (1), dans lesquelles on exploite les beaux granites de Baveno.

Le massif du Motterone (1,491 mètres), qui s'élève immédiatement au-dessus du lac, les défend contre les vents d'ouest et de nord-ouest, et le *monte Rosso*, qui domine Pallanza, contre ceux du nord. Aussi l'*Isola madre*, qui est plus rapprochée de cette montagne, jouit-elle d'un climat plus doux que l'*Isola bella*, qui en est plus éloignée. L'influence de ces abris rapprochés se fait sentir jusqu'à Stresa, Belgirate et Lesa, sur la rive occidentale, et à Intra et Pallanza sur la rive orientale du lac. Mais, à partir d'Arona, le climat est celui du Piémont en général, et l'horticulture n'est plus exceptionnelle comme dans la région supérieure. Il en est de même du lac de Côme, et pour les mêmes raisons. L'Olivier, le Laurier et les autres arbres délicats peuvent être cultivés dans la partie supérieure du lac, principalement à Belgirate, Mennagio et Cadenabbia; mais on ne les voit plus aux deux extrémités méridionales à Côme et à Lecco.

3º La situation des îles Boromées au milieu d'un lac profond et étendu contribue puissamment à l'adoucissement du climat. Le lac Majeur n'a pas moins de 55 kilomètres de long sur 7 de large au niveau des îles, et autour d'elles sa profondeur est considérable : ainsi, près de l'*Isola bella*, la sonde n'a trouvé le fond (2) qu'à 297 mètres; au milieu du lac, en face de Stresa, 281 mètres; entre Pallanza et Laveno, à 282 mètres. Dans toute la partie supérieure, vers Locarno, les profondeurs sont encore plus considérables : ainsi, en face de Canero, 366 mètres; en face de Canobbio, 270 mètres; en face de St-Bartolomeo, 854 mètres, et en face de Brisago, 248 mètres; mais dans la partie méridionale, à partir de Lesa, elles n'atteignent pas 100 mètres. Cette masse d'eau modifie profondément le climat des rives du lac, mais surtout celui des îles qu'elle entoure. En effet, en hiver, l'horticulteur a deux genres de froid à redouter: des froids humides peu intenses, mais continus, où le thermomètre oscille de peu de degrés autour de zéro. Pendant ces froids, le ciel étant couvert et brumeux le jour, la plante refroidie pendant la nuit ne se réchauffe pas lorsque le soleil est sur l'horizon. Il est des végétaux qui ne résistent pas à ce genre de froid quand il se prolonge; je citerai *Agave americana*, *Albizzia julibrizin*, *Melia azedarach*, *Anagyris fœtida*, *Cereus Peruvianus*, *Chamaerops humilis*, *Phœnix dactylifera*, *Phytolacca dioica*, et même *Photinia glabra*. Ces froids sont habituels à Paris et dans le nord de la France. Mais au sud des Alpes, dans toute la région méditerranéenne de la France et de l'Italie, l'horticulteur redoute un autre genre de froid : ce sont les froids par rayonnement nocturne lorsque le ciel est pur, l'air calme, serein et transparent; alors le thermomètre s'abaisse d'une manière continue pendant la nuit et atteint au moment du lever du soleil des températures qui, à Montpellier, sont assez souvent de — 8, — 10 et même — 12 degrés centigrades. Ces froids sont momentanés et intermittents; ils se prolongent encore une heure environ après le lever du soleil; mais dès que celui-ci, s'élevant dans un ciel sans nuages, commence à réchauffer la terre, celle-ci à son tour réagit sur la couche inférieure de l'atmosphère. La plante est bientôt entourée d'un air plus tiède et se réchauffe ainsi peu à peu, car le thermomètre ne tarde pas à remonter au-dessus du point de congélation et atteint souvent même à l'ombre 10 à 12 degrés au-dessus de zéro.

Les causes des deux espèces de froid que nous venons de décrire sont très-différentes. Dans le froid humide, l'air est froid parce que le sol et, par suite, l'atmosphère qui le recouvre ne sont plus réchauffés par les rayons du soleil sans cesse voilé par les nuages ou dont la chaleur est absorbée par la vapeur d'eau contenue dans l'air. Ce froid agit sur les plantes non par son intensité, mais par sa continuité et son humidité. Beaucoup d'entre elles pourrissent sur pied, comme je l'ai vu sur un gros pied de *Phytolacca dioica;* il avait résisté au froid sec de dix hivers et périt à la suite d'un froid modéré, mais humide. Il y a plus, ce froid continu pénètre dans le sol, qui souvent ne dégèle plus pendant la journée, atteint les racines et entraîne ainsi la mort complète du végétal, dont la souche ne repousse pas au printemps suivant.

Le froid sec, au contraire, est dû au rayonnement du sol pendant la nuit. J'ai montré

(1) Voyez la carte de l'état-major piémontais, feuille 24.

(2) *Carta topografica del Lago maggiore. Torino*, 1860.

dans un autre travail (1) que, pendant une nuit sereine de l'hiver, la couche d'air la plus froide est celle qui se trouve en contact avec le sol; celles qui lui sont superposées ont une température qui s'accroît avec la hauteur jusqu'à une limite toujours supérieure à 50 mètres et dépassant, par conséquent, la cime des plus grands arbres. Cet accroissement de la température est très-rapide, surtout dans le voisinage du sol; ainsi j'ai trouvé qu'à Montpellier, pendant un certain nombre de nuits calmes et sereines de l'hiver, un thermomètre placé à $0^{m}.05$ du sol marquait en moyenne $-5^{o}.72$; à 2 mètres, $-4^{o}.40$; à 4 mètres, $-4^{o}.34$; à 6 mètres, $-4^{o}.08$; à 26 mètres, $-2^{o}.07$, et à 49 mètres, $-1^{o}.02$. Le même phénomène s'observe dans tous les pays. Aussi quel est l'horticulteur observateur qui n'a pas remarqué qu'à la suite de ces nuits funestes les feuilles des branches inférieures touchant le sol sont celles qui ont le plus souffert, tandis que souvent les supérieures sont intactes. Les vignerons savent également que la Vigne est plus sujette à geler dans les bas-fonds que sur les hauteurs. Tous ces effets sont une conséquence de l'accroissement de la température avec la hauteur pendant les nuits calmes et sereines de l'hiver.

Si les couches d'air superposées au sol qui rayonne pendant la nuit se refroidissent de façon à ce que la plus froide soit en contact avec le sol, il n'en est pas de même pour une surface liquide telle que celle d'un lac; cette surface rayonne moins que le sol, et M. Marcet a prouvé expérimentalement que l'accroissement de la température avec la hauteur n'existait pas. Il y a plus, le lac émettant sans cesse des vapeurs, celles-ci absorbent la chaleur émise par les eaux, qui ne se perd pas dans l'espace, mais augmente la tension de la vapeur et redevient libre lorsque celle-ci repasse à l'état liquide.

Le maximum de densité de l'eau douce étant à $+4^{o}$ centigrades, il en résulte qu'en toute saison les couches liquides dont la température est supérieure à ce degré tendent à s'élever; celles qui sont le plus éloignées de $+4^{o}$ étant les plus légères, seront aussi les plus superficielles, donc la couche la plus chaude sera toujours à la surface. Si la température le l'eau descend au-dessous de $+4^{o}$, alors celles de la surface seront au-dessous de cette température; mais dès qu'elles atteignent zéro ou descendent au-dessous, la congélation arrive et une quantité notable de chaleur devient libre et réchauffe l'atmosphère. Un lac profond et étendu est donc un véritable réservoir de chaleur qui, par lui-même et par les vapeurs qu'il émet, tend à élever la température des couches inférieures de l'atmosphère; ajoutons que, par son contact, l'eau réchauffe les terres qu'elle baigne. Aussi les promontoires peuvent-ils être assimilés aux îles, et nous en avons la preuve par le grand nombre d'arbres exotiques cultivés dans le bel établissement horticole des frères Rovelli, sur le cap qui sépare la ville d'Intra de celle de Pallanza.

Telles sont les circonstances physiques auxquelles les parties supérieures des lacs Majeur, de Lugano et de Côme doivent leur climat et leur végétation exceptionnels. Le golfe de Gênes, depuis Hyères jusqu'à Pise, jouit également d'un climat plus méridional que sa latitude ne le comporte, et il faut dépasser Rome, c'est-à-dire le 42e parallèle, et arriver à Fondi, dans le Napolitain, pour retrouver un climat analogue résultant uniquement de la latitude et non du relief de la contrée combinée avec l'influence de grandes masses d'eau douce ou salée.

Les mêmes causes qui tendent à diminuer le froid en hiver contribuent à modérer la chaleur pendant la belle saison. L'eau du lac est toujours moins chaude que le sol, d'abord parce que sa température initiale est plus basse; en effet, le lac est alimenté par des cours d'eau tels que le Tessin, la Toce, la Maggia, la Verzasca, etc., qui, presque à sec pendant l'hiver, sont grossis au printemps, en été et en automne par la fonte des neiges et des glaciers. Leur trajet étant relativement assez court, leurs eaux n'ont pas le temps de tiédir, et elles arrivent au lac encore assez froides pour rafraîchir ses bords et l'air en contact avec elles. De plus, elles s'échauffent moins que le sol sous l'influence des rayons solaires, une partie de la chaleur devenant latente par l'évaporation de la surface. Cette même évaporation engendre des brouillards et des vapeurs souvent visibles le soir et le matin; aussi les étrangers viennent-ils pendant l'été chercher la fraîcheur sur les bords du lac Majeur, tandis que les vallées alpines, plus élevées au-dessus du niveau de la mer, le Valais, par exemple, deviennent inhabitables par l'excès de la chaleur. Cette circonstance est favorable à l'horticulture. Beaucoup de végétaux, en effet, même ceux des pays chauds, redoutent les chaleurs excessives et prolongées, surtout quand elles sont sèches, et la température des îles Boromées est bien suffisante pour la plupart d'entre eux, puisque les limons, les cédrats et les oranges arrivent à maturité sur les espaliers de l'*Isola bella*. Ainsi donc les lacs Majeur, de Côme et de Lugano jouissent d'un été relativement modéré comparé à celui des plaines du Piémont, de la Provence ou de la partie orientale du Langue-

(1) Sur l'accroissement nocturne de la température avec la hauteur (*Mém. de l'Académie des sciences de Montpellier*, 1861, t. V. p. 47).

doc, mais suffisant pour faire croître, fleurir et fructifier tous les végétaux de la zone tempérée.

Donner l'énumération de toutes les plantes exotiques cultivées dans l'*Isola madre* et l'*Isola bella* serait une tâche presque impossible ; elles sont en nombre immense, et le prince actuel suit la noble tradition de son ancêtre le prince Vitaliano Boromeo. En faisant couvrir de terre apportée du rivage les rochers qui formaient ces îles, et en élevant, vers 1671, les terrasses successives qui portent les Citronniers en espaliers, le créateur de l'*Isola bella* se préoccupait évidemment d'essais horticoles, et s'il n'a pas échappé au mauvais goût de son époque, ses descendants ont suivi les inspirations de l'art moderne dans le dessin des jardins de l'*Isola madre*, véritable parc anglais, dont la grande étendue justifie ces mouvements de terrains et ces allées sinueuses, *si ridicules* dans les petits squares de Londres et de Paris. Je me bornerai à mentionner les végétaux vivaces des îles Boromées et surtout les grands arbres ; leur âge nous démontre la constante douceur des hivers, et leur existence est un terme de comparaison pour d'autres contrées ; elle prouve, comme je l'ai déjà dit, que le thermomètre ne doit jamais descendre au-dessous de — 5 degrés centigrades en hiver, et le jardinier en chef de l'*Isola madre*, M. Luigi Foletti, ne l'a jamais vu plus bas depuis huit ans qu'il dirige le jardin (1).

Ch. Martins,
Professeur à la Faculté de médecine de Montpellier.

(La fin au prochain numéro.)

(1) Voyez sur ce sujet ma note intitulée *Une localité ptériyologique* (*Annales de la Soc. d'hort. de l'Hérault*, t. V, p. 176, et *Revue horticole*, 1865, p. 11).

CULTURE DES ORCHIDÉES TERRESTRES DE FRANCE

Si la culture des Orchidées indigènes est un peu délaissée, cela tient aux nombreux échecs subis par les cultivateurs qui en ont fait l'essai sans se préoccuper de la végétation particulière à ces plantes, et du mode de culture spécial qu'elles exigent.

Nous n'entendons pas critiquer ici les procédés recommandés par différents auteurs, dont la bonne foi ne peut être mise en doute; nous voulons simplement indiquer la marche que nous avons, jusqu'à présent, suivie avec succès.

Les Orchidées indigènes réclament, il faut l'avouer, quelques soins indispensables lorsqu'on veut obtenir une bonne végétation et une floraison abondante. Pour ces plantes, la culture en pots est, à notre avis, préférable à celle de pleine terre, par cette raison qu'on peut plus facilement les transporter, et les changer de place s'il y a nécessité.

Quand on veut obtenir une belle végétation, il faut autant que possible placer son sujet dans des conditions semblables à celles où il croît à l'état spontané.

Les pots que nous employons à cet effet sont plutôt larges que profonds, et toujours proportionnés aux plantes qu'ils renferment; de plus, ils doivent être drainés avec soin, pour éviter l'humidité stagnante surtout nuisible aux Orchidées qui sont ou jeunes ou souffrantes.

La terre qui semble le mieux leur convenir, celle dont nous nous servons, est un mélange ainsi formé : une partie de bon terreau de feuilles consommées, une partie de terre de Bruyère grossièrement concassée, une partie de bonne terre de gazon et quelque peu de charbon de bois pilé. Après avoir fait un mélange du tout, on emplit les pots de terre que l'on a soin de bien tasser afin d'asseoir convenablement les bulbes, et d'empêcher l'entraînement de la terre lors des arrosements, puis on procède au rempotage. En été, on recouvre de mousse la surface de la terre dans les vases pour conserver l'humidité nécessaire et empêcher l'évaporation de s'effectuer trop rapidement.

Au printemps, dès que la floraison approche, on place les plantes à l'ombre, afin de les conserver le plus longtemps possible, et, lorsque la maturité des graines a lieu, on récolte celles-ci avec soin pour les semer de suite dans des pots de bonne grandeur, où les plantes puissent rester pendant l'espace de deux années.

Il ne faut pas oublier non plus de placer les vases à mi-ombre aussitôt après le semis.

Quant aux graines, on fera bien, en raison de leur ténuité extrême, de ne les recouvrir que très-légèrement. Dans ce cas, nous nous servons d'un peu de mousse tenue légèrement humide, à l'aide de fréquents bassinages, et nous avons toujours lieu d'en être satisfait. En automne, nous rempotons de nouveau, et lorsque les froids arrivent nous plaçons les plantes dans des coffres, sous châssis à froid. On arrose selon la végétation des plantes, et l'on donne de l'air autant que la température extérieure le permet.

Le beau temps se fait-il sentir d'une manière continue, on arrose et on multiplie les bassinages, en ayant soin d'opérer de bonne heure pour permettre aux plantes de se ressuyer avant la nuit.

Vers la fin d'avril, on sort les plantes pour les placer à une exposition demi-ombragée, et l'on enterre les pots de manière à laisser un vide en dessous. Cela sert de drainage en temps de pluie, et empêche les lombrics de s'introduire dans les vases. Pendant l'été on les arrose et on les bassine de préférence le soir. Pendant leur repos, les Orchidées ne demandent pas d'eau, pour ainsi dire.

Dans un prochain article, nous donnerons une liste d'un grand nombre d'Orchidées indigènes, et nous indiquerons en même temps les localités où nous les avons le plus fréquemment rencontrées. TH. DENIS.

CUEILLETTE DES POMMES

Trouvant que cueillir les Pommes à la main était un procédé trop lent et souvent difficile, et qu'en les abattant comme cela se pratique en beaucoup d'endroits, la plupart se trouvaient endommagées, remplies de pierres et de boue, M. G. R. Green, de Hudson (Etat de New-York), imagina le procédé indiqué par la gravure 3. Il consiste en une toile dont la dimension est calculée sur celle de la tête du plus grand arbre du verger, et dans le centre de laquelle se trouve un trou pouvant embrasser le tronc.

De ce trou jusqu'au bord s'étend une coupure qui, la toile une fois placée, est lassée par une corde passant par des œillets.

Fig. 3. — Procédé de M. Green pour la cueillette des Pommes.

A chacun des coins on pratique également des œillets, qui sont attachés de trois côtés à des piquets fichés en terre, et de l'autre à un tonneau, un panier ou même une voiture, moins élevés que les piquets, et dans lequel les Pommes tombent par leur propre poids.

Par ce moyen les Pommes sont fort peu endommagées; on enlève d'abord de dessus la toile, avec les mains, celles que l'on destine à être conservées, et on les met au fur et à mesure dans des paniers.

JEAN SISLEY.

RAPHANUS CAUDATUS (RADIS A QUEUE DE RAT).

Dans le nº 24 de l'année dernière de la *Revue* se trouve, page 471, un intéressant article de M. E. André, sur cette nouveauté horticole que les visiteurs de l'exposition universelle d'horticulture, à Londres, y ont pu admirer au mois de mai dernier.

Ayant rapporté quatre graines de cette curieuse plante, je me fais un devoir de communiquer aux lecteurs de ce recueil le résultat de mes propres expériences, afin de compléter, pour ainsi dire, l'article de notre excellent collègue.

Rentré de Londres le 8 juin seulement, je n'ai pu semer mes quatre graines que j'avais achetées au prix d'une demi-guinée (13 fr. 25) que le lendemain.

Par mesure de précaution, je les semai isolément dans des pots de 16 centimètres, bien drainés et remplis d'un mélange de bonne terre de jardin et de terreau de couche. Ces graines ne tardèrent pas à lever et bientôt leur tige se développa rapidement, de sorte qu'au commencement d'août la plante, alors en pleine fleur, avait atteint une hauteur de 80 centimètres.

Bientôt après les siliques se formèrent, et j'ai été étonné de voir avec quelle rapidité celles-ci s'allongèrent : quelquefois, en vingt-quatre heures, de 10 à 12 centimètres.

Malgré la saison peu favorable au jardinage, en général, mes quatre plantes avaient atteint en septembre presque tout leur développement, et j'ai mesuré plusieurs siliques de 1 mètre 10 de longueur.

J'en avais mis un pied à l'exposition horticole qui se tenait à Melun en même temps que la dernière session du Congrès pomologique.

Les graines contenues dans les siliques ne tardèrent pas à mûrir, et j'ai pu en récolter une *petite* quantité, dans de bonnes conditions, que j'ai cédée à la maison Havard et Cᵉ, nº 11, rue Auber, à Paris. On se trompe cependant en croyant que ces graines sont produites en abondance; car, malgré l'énorme longueur des siliques, il y avait à peine une vingtaine de bonnes graines dans chacune! Aussi est-il peu probable que leur prix descendra aussi vite que M. André semble le croire : au chiffre de 50 cent. le paquet. Des maisons de graines, à Londres, qui tiennent à leur réputation, les offrent maintenant à 30 shillings (37 fr. 50) par 100 graines, et j'ai lieu de croire que celles vendues à un prix inférieur ne sont autres que le Radis de *Madras ;* il faudrait donc s'en méfier.

Un mot au sujet de la gravure coloriée qui accompagne l'article de M. André. Je présume que la teinte *rouge* n'est qu'un « lapsus » du coloriste, car je n'ai point vu de siliques de cette couleur. Il est vrai que sur certaines plantes la couleur en était *violacée*, tandis que sur d'autres elle était tout à fait verte.

La plante *tuteurée* a un aspect singulier, car chacune produit de quinze à vingt siliques, dont les unes sont droites et pendantes, les autres tournées ou redressées en formes fantastiques.

FERDINAND GLOEDE.

SUR LA MULTIPLICATION DES EUPHORBIACÉES

Les feuilles de presque toutes les espèces de plantes de la famille des Euphorbiacées ont la propriété d'émettre des racines, et peuvent, au besoin, servir à la reproduction des individus.

Nous avons souvent bouturé des feuilles de *Xylophylla latifolia*, *montana*, *angustifolia*, etc., qui s'enracinaient en peu de temps, et dont le sommet, continuant ensuite à s'allonger, transformait complétement leur pétiole en tige. Ce fait porterait à croire que ces feuilles sont plutôt des rameaux modifiés.

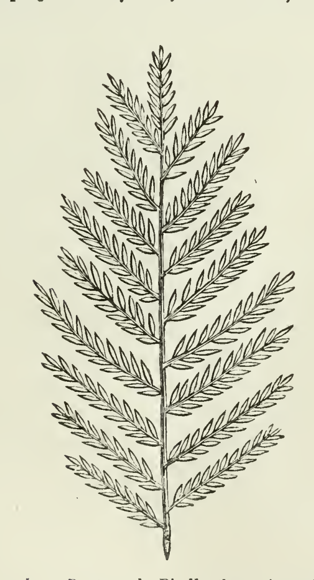


Fig. 4. — Bouture de Phyllanthus mimosoides.



Fig. 5. — Bouture de Phyllanthus mimosoides, enracinée et munie de bourgeons.

Le *Stillingia Cochinchinense* ainsi multiplié forme d'abord une agglomération de petites utricules à la base du pétiole, d'où, plus tard, sortent les racines. Traitées convenablement, ces agglomérations cellulaires donnent toujours naissance à un bourgeon.

Il en est de même des plantes suivantes : *Croton pictum*, *variegatum* et autres; *Sarcococca prunifolia*, *Pachysandra terminalis*, *folio variegata ; Jatropha acuminata ; Hippomane biglandulosa*, *spinosa ; Phyllanthus mimosoïdes*, Swartz. (grav. 4 et 5.)

Ce dernier présente un phénomène bien digne d'attention pour un observateur. En effet, bien que parfaitement reprises, les boutures de feuilles (rameaux foliiformes) restent longtemps avant de produire des bourgeons. Au premier abord, on croirait réellement qu'il n'y a rien à attendre de ces feuilles enracinées; elles revêtent des caractères qui porteraient à croire que la vie veut

les abandonner; les folioles tombent, et ces boutures prennent toutes les apparences d'une plante qui va mourir. Il n'en est rien, et c'est alors que ces fragments, si on les soigne convenablement, donneront naissance à des individus nouveaux.

La figure 4 représente une bouture de *Phyllanthus mimosoïdes* avec ses folioles; la figure 5 montre le pétiole de cette même bouture enracinée, privée de ses folioles et donnant naissance à deux bourgeons qui, en se développant, se transforment en tige. Les plantes ainsi obtenues, ayant généralement une forme disgracieuse, il suffit de les courber et de les marcotter à la surface du sol au moyen de quelques crochets en bois, pour qu'elles émettent un bourgeon vigoureux vertical, en même temps qu'elles développent des racines à sa base. Lorsque les bourgeons sont enracinés, on les détache et on les rempote dans de petits godets, qu'on place quelque temps sous cloche pour faciliter la reprise des plantes. La partie inférieure de la tige ne tarde pas à émettre de nouveaux bourgeons qu'il sera facile de traiter de la même manière. En agissant ainsi, on peut obtenir un certain nombre de plantes d'une même feuille.

G. Delchevalerie,
Chef multiplicateur à l'établissement horticole de la ville de Paris.

GRIFFINIA BLUMENAVIA

Le genre *Griffinia*, qui rentre dans la famille des Amaryllidées, a été établi par Ker, aux dépens du genre Amaryllis. Il a pour caractères principaux un *perigone* (1) coloré, à tube court, un limbe à six divisions inégales, qui paraît presque subbilabié. Etamines 6, insérées au sommet du tube, à filaments filiformes, l'un assurgent, les autres penchés. Anthères versatiles. Ovaire triloculaire. Ovules 2, anatropes, collatéraux. Style trisulqué. Stigmate entier ou comme trilobé. Graines obovales dressées, solitaires ou subsolitaires par avortement.

L'espèce dont nous allons donner la description, *Griffinia Blumenavia*, C. Koch et Bouché, figurée ci-contre, est originaire du Brésil, où elle croît communément dans l'île Sainte-Catherine. Elle a été envoyée au jardin botanique de Berlin par M. le docteur Blumenau, à qui MM. C. Koch et Bouché l'ont dédiée; ses caractères sont les suivants : bulbes petits ovoïdes, un peu plus hauts que larges. Feuilles peu nombreuses, longues d'environ 15 centimètres, larges d'à peine 4. Hampe cylindrique d'environ 25 centimètres de hauteur, terminée par une ombelle de fleurs qui, primitivement, est entourée de bractées sèches. Fleurs pédicellées, composées d'un périanthe long de 6 centimètres, ouvert en entonnoir, à six divisions ; les trois extérieures presque du double plus larges que les trois intérieures, arquées en dehors, d'un rose carné très-tendre, légèrement striées à l'intérieur, surtout vers la base; étamines 6, à filets déclinés, relevés à leur extrémité.

(1) Terme employé dans un sens général et presque exclusivement en parlant des végétaux monocotylédonés, pour désigner l'ensemble des pièces qui entourent les organes de la fructification. Quelques botanistes ont adopté ce nom pour les cas où il est difficile de reconnaître si ces pièces appartiennent au Calice ou à la Corolle; telles sont les *monocotylédonés périanthées*, par exemple. Le mot *perigone*, à peu près synonyme de *périanthe*, est presque toujours aussi employé comme tel. — (Carrière, *Encyclopédie horticole*, page 387.)

Le genre *Griffinia* comprend aujourd'hui, à notre connaissance, trois espèces : les *G. Hyacinthina*, *intermedia* et *Blumenavia*. On cultive ces plantes dans des pots remplis de terre de bruyère siliceuse, à laquelle on peut ajouter un peu de terre franche; l'hiver, on les rentre sous des châssis froids. Peut-être même pourrait-on les cultiver en pleine terre en les abritant l'hiver avec une légère couche de feuilles. L'espèce qui fait le sujet de cette note, le *Griffinia Blumenavia*, est mise au commerce par MM. Haâge et Schmidt, horticulteurs, à Erfurth.

Indépendamment du *Griffinia Blumenavia*, quatre autres espèces de ce genre sont aujourd'hui connues ; elles sont originaires du Brésil. A en juger par leurs caractères généraux nous croyons que ce ne sont que des formes ou des variétés d'un même type qui, à vrai dire, est une sorte d'Amaryllis à feuilles persistantes. Mais, quoi qu'il en soit, en voici l'énumération avec l'indication de leurs principaux caractères.

Griffinia Hyacinthina, Ker. *Botan. Reg.* II, t. 163. Feuilles peu nombreuses, longues, largement elliptiques, un peu sinueuses, longuement pétiolées, à nervures réticulées très-rapprochées. Fleurs à divisions supérieures violet lilas sombre, surtout au sommet, à divisions inférieures étroites, blanc légèrement violacé.

Griffinia parviflora, Ker. *Bot. Reg.* VI, t. 511. Feuilles peu nombreuses, pétiolées, ovales, à nervures très-rapprochées, réticulées. Fleurs à peu près de la même couleur que celles de la précédente, dont elle n'est qu'une variété légère.

Griffinia intermedia, Lindl. *Bot. Reg.* XII, t. 990. Feuilles largement ovales, pétiolées, à nervures nombreuses réticulées. Fleurs longuement tubuleuses à divisions presque conjointes, régulièrement élargies au sommet, d'un bleu lilas pâle dans toute leur étendue.

Griffinia Liboniana, hort. Cette espèce



Griffinia Blumenavia



F. Yerna Pinx.t

Paris Imp. Zanote r des Boulangers 13

Cotoneaster Fontanesii

que M. Charles Lemaire a figurée dans le *Jardin fleuriste*, vol. III, t. 290, se distingue des précédentes par des feuilles sinueuses, sessiles, atténuées à la base en une sorte de pétiole engaînant, *maculées* de blanc, et rappelant assez par leur aspect général, de même que par leurs marbrures, le *Pulmonaria saccharata* qui se trouve dans beaucoup de bois aux environs de Paris. Quant à ses fleurs elles rappellent celles du *Griffinia Hyacinthina*.

E. A. CARRIÈRE.

COTONEASTER FONTANESII

Bien que dans le plus grand nombre de cas les fleurs soient les parties qu'on recherche pour l'ornementation, les feuilles et surtout les fruits jouent aussi très-souvent dans ce cas un des principaux rôles. Ils ont même sur les fleurs un grand avantage, celui de durer beaucoup plus longtemps. La plante qui est représentée ci-contre en fournit un exemple des plus remarquables. Ainsi, pendant plus de deux mois, le *Cotoneaster Fontanesii*, Spach, ressemble à un véritable buisson de corail dont rien n'égale la beauté, surtout s'il se trouve placé dans le voisinage d'arbustes garnis de feuilles un peu sombres qui forment contraste et font encore ressortir l'éclat des fruits. Dans ce cas, on peut le dire, l'effet est splendide.

Voici, au reste, les caractères qu'il présente :

Arbuste formant un buisson arrondi, compact, d'environ 1 mètre de hauteur. Branches nombreuses effilées, relativement longues et grêles, à écorce brun foncé ou presque noire, luisante, un peu tomenteuse grisâtre sur les parties les plus jeunes. Feuilles pétiolées, largement et courtement ovales-elliptiques, brusquement atténuées de chaque côté, assez épaisses et coriaces, planes, glabres et d'un vert grisâtre en dessus, argentées, soyeuses en dessous par des poils nombreux, fins et couchés. Fleurs nombreuses, petites, pédicellées, blanchâtres, réunies en sortes de glomérules sur des ramules courts. Fruits sphériques, d'un très-beau rouge corail, de 8-10 millimètres de diamètre, couronnés par l'enfoncement calicinal qui est bordé par les divisions du calice qui sont courtes, persistantes.

Le *Cotoneaster Fontanesii* est, nous ne craignons pas de le dire, un des plus beaux arbustes d'ornement. On peut le recommander avec d'autant plus d'assurance qu'il est très-rustique, peu délicat et ne manque jamais, chaque année, de se couvrir de fleurs et par conséquent de fruits.

On le multiplie de graines qu'il donne abondamment; on sème celles-ci aussitôt qu'elles sont mûres, après les avoir débarrassées de la pulpe qui les environne; elles lèvent au printemps suivant.

BRIOT.

SUR QUELQUES FRUITS LOCAUX

Chaque contrée a ses fruits locaux, fruits appropriés, acclimatés, pourrait-on dire, parmi lesquels toutefois il s'en trouve qui pourraient être également cultivés dans d'autres pays, souvent même avec avantage.

Bien convaincu de ce fait, j'ai pensé qu'il y aurait quelque intérêt à faire connaître aux lecteurs de la *Revue horticole* certaines variétés de Pommes, qui me paraissent en partie propres au Midi et se cultivent particulièrement dans les départements de Lot-et-Garonne et de la Gironde. Tous les végétaux s'adaptent au milieu dans lequel ils vivent, ce qui explique comment certaines variétés, très-bonnes dans un pays, ne présentent aucun avantage dans un autre, et *vice versa*. Ainsi, tandis que les *Calville*, les diverses sortes de *Reinettes*, notamment celle du *Canada*, les *Fenouillet*, les *Pigeonnet* (1), etc., sont excellentes dans le Nord, elles présentent, dans le Midi, des inconvénients qui les font parfois rejeter ; par exemple les *Calville* et les *Pigeonnet* tombent des arbres bien avant leur maturité, et n'acquièrent pas, chez nous, les qualités qui leur sont propres. Je n'ai jamais pu conserver un seul fruit de Pigeonnet après le 15 octobre, et c'est à peine si l'on peut sauver quelques Pommes Calville sur les espaliers ; nos pleins vents *n'en retiennent aucune*.

Les marchés aux fruits de Bordeaux sont largement approvisionnés de Pommes *Reinette du Canada* et de *Reinette franche*, celle-ci plus petite, plus tardive, à chair moins tendre et tout aussi bonne.

Les Pommes qui dominent dans les cultures du département, paraissant originaires de la localité, sont les variétés suivantes :

La *Pomme Dieu*, ou *Rose de Bénauge* (le nom de *Pomme Dieu* est le plus populaire ; le nom de *Rose de Bénauge*, propre à la localité d'où semble être originaire cette si jolie Pomme, est le plus souvent employé par les pépiniéristes) ; l'arbre est vigoureux

(1) Ces diverses variétés, le *Calville blanc* surtout, paraissent craindre les extrêmes. Ainsi, tandis qu'elles viennent très-mal ou même pas dans le Midi, il en est de même dans les pays très-froids: dans le nord de la Russie, leur bois gèle très-souvent.

et d'une grande fertilité ; le fruit est gros et moyen ; son brillant coloris, jaune paille et vermillon, en fait une des Pommes les plus convenables à l'ornement des desserts.

La chair est demi-cassante et assez bonne, mais d'un goût peu relevé.

La maturité commence en novembre et se prolonge jusqu'à fin mars, et même en avril. Cette jolie Pomme est fort appréciée dans la Gironde, où elle domine pendant cinq mois sur nos marchés aux fruits.

La *Pomme Azéroli* est un petit fruit gris roux ; l'arbre est extrêmement fertile ; son goût sucré et relevé lui fait pardonner son petit volume.

Il mûrit de décembre à février.

L'*Azéroli anisé*, d'un gris moins foncé, rayé ou marqué de stries rouges, est une Pomme du même volume que la précédente, dont elle se distingue par un parfum plus prononcé et une chair plus délicate ; ces deux variétés, toutes locales, méritent d'être propagées dans d'autres départements, où elles pourraient acquérir les mêmes qualités.

La *Reinette grise de Saintonge*, dont le nom indique l'origine, est une très-bonne variété que le département de la Gironde s'est appropriée, tout en lui conservant son nom. Le fruit est d'un volume moyen, de forme un peu allongée, de couleur gris vert, à chair cassante, sucrée et relevée à sa maturité, qui n'arrive pas avant le mois de février et se prolonge jusque fin mai.

La *Reinette grise de Saintonge* est une des plus abondantes, sur les marchés de Bordeaux, de février à avril.

La *Bonne de mai*, fruit gros et moyen, à chair cassante, de qualité secondaire mais se recommandant par sa grande fertilité et sa longue garde. Ce fruit a cela de particulier que sa peau se couvre de petites taches qui lui donnent un aspect tigré.

Je me suis borné à signaler ces cinq variétés de Pommes bordelaises, comme étant les plus généralement cultivées et paraissant avoir un caractère tout local.

On compte par centaines le nombre de variétés de Pommes bonnes ou mauvaises qui viennent sur nos marchés pendant dix mois de l'année.

Voici maintenant les meilleures Pommes propres au département du Lot-et-Garonne :

En premier lieu je citerai :

La *Reinette d'or*, variété *unique*, extrêmement remarquable par son coloris particulier jaune pur, souvent relevé de vermillon du côté frappé par le soleil. Fruit petit, de forme un peu aplatie et à côtes, peau très-fine, chair cassante, sucrée et relevée. L'arbre est très-fertile ; mais les deux tiers des fruits tombent avant la maturité. A Bordeaux, où j'en ai essayé depuis dix ans la culture, l'arbre tient moins encore ses fruits que dans le Lot-et-Garonne; peut-être, en cordon ou en contre-espalier, obtiendrait-on un meilleur résultat.

Cette Pomme est toujours fort recherchée dans le Lot-et-Garonne, où elle est partout répandue; on vend cette variété *deux fois* le prix des autres Pommes. Les médecins ordonnent, pour certaines affections, de la tisane de *Pomme de Reinette*. C'est la *Reinette* proprement dite. En disant dans le pays Pomme *Reinette*, on n'entend pas parler d'une autre variété.

Le nom de *Reinette d'or* n'est employé que par quelques amateurs. La maturité arrive en novembre et se prolonge jusqu'en mars.

On emploie fréquemment cette précieuse *Reinette* dans les ménages, pour faire des omelettes aux Pommes. Nous pouvons affirmer qu'on ne réussira à faire avec aucune autre variété de Pommes des omelettes aussi bonnes qu'avec la *Reinette d'or*. Avant sa maturité, son goût sucré et fortement acidulé la rendrait peut-être propre à faire d'excellent cidre.

Depuis bien des années je vois des expositions de fruits et des lots considérables de Pommes à Bordeaux, à Paris, à Lyon, en Belgique même, quand apparurent les collections des Pommes allemandes au congrès pomologique international de Namur, mais *nulle part* je n'ai vu notre remarquable *Reinette d'or*, qui mérite d'être propagée dans le monde entier.

La *Blanche d'Italie*, fort bonne et jolie petite Pomme à chair tendre, sucrée et parfumée, appartient à un arbre vigoureux, d'une grande fertilité; cette variété, dont je ne connais pas l'origine, est très-répandue dans l'Agenais. J'en possède cinq ou six arbres gigantesques dans ma propriété de Lot-et-Garonne, et je les vois depuis vingt-cinq ans toujours de la même grosseur. La maturité des fruits commence en novembre et se prolonge jusqu'à la fin de février.

La *Pomme d'Ile* ou *d'Isle;* cette délicieuse petite Pomme est une des plus cultivées dans le Lot-et-Garonne où elle réussit très-bien; elle est ancienne et très-connue; elle ne réussit pas dans la Gironde, où elle se montre peu fertile, et, par ce motif, sa culture est un peu délaissée; c'est un très-bon fruit qui mériterait d'être essayé dans d'autres localités.

La *Pomme Guiroutonne*, petite Pomme rouge, rayée, ayant presque la forme et la grosseur du *Museau de lièvre*.

La Pomme *Guiroutonne* est une variété toute locale, et que je n'ai jamais vue sur les marchés de Bordeaux, tandis qu'elle est abondante sur les marchés d'Agen et de Villeneuve-d'Agen. Le grand mérite de cette va-

riété réside surtout dans la longue garde de ses fruits. La maturité n'arrive qu'en janvier et se prolonge jusqu'à la fin d'avril. Dès le mois de février elle acquiert son arome agréable et tout particulier; la chair est fine, sucrée, parfumée. C'est un excellent fruit. L'arbre est assez fertile.

La *Pomme rose de l'Agenais* nommée *Drap d'or* à *Villeneuve-d'Agen*, aussi grandement cultivée dans une contrée que dans l'autre, est tout simplement le *Gros Apis*. L'arbre est d'une fertilité fabuleuse ; on cultive aussi le petit *Apis* et l'*Apis noir*, ce dernier sous le nom de *Pomme d'enfer*. Ces Pommes, très-connues, acquièrent de meilleures qualités les années de grandes chaleurs.

Le *Museau de lièvre*, à chair sanguinolente, est une Pomme fort connue et assez médiocre. Elle est très-répandue dans le département de Lot-et-Garonne, ainsi qu'un grand nombre d'autres variétés ayant plus ou moins de mérite.

Reinette d'Angleterre, vulgairement *Pomme de Pinon*.— Cette belle et délicieuse Pomme, l'une des meilleures qui puissent exister, est récoltée sur un très-vieil arbre, que j'ai toujours vu depuis vingt-cinq ans que je possède mon bien de *Pinon*. Il est temps de songer à prendre des greffons pour propager cette précieuse variété.

Depuis cinq ans, nos Pommiers de l'Agenais sont ravagés par les chenilles, et, privé que j'étais de revoir le fruit, je n'avais pas osé prendre des greffons sans m'assurer de l'identité.

Cette Pomme réunit toutes les qualités : beauté, grosseur, chair tendre, sucrée, parfumée, aromatisée ; maturité en décembre-janvier.

Eug. Glady.

Nous ajouterons à cet article, précieux à divers égards, que notre collaborateur, M. Glady, très-désireux de répandre les bonnes choses, se montre ici, comme toujours, d'une générosité dont nous ne saurions trop le remercier; il offre d'envoyer des greffons à tous ceux qui lui en feront la demande. Nous ajouterons que la *Revue horticole* reproduira quelques-unes des Pommes dont il est question dans cet article, et notamment la *Reinette d'or* qui est non-seulement très-bonne et très-distincte, mais aussi des plus jolies par sa belle couleur et la finesse de sa peau. Nous ne l'avons pas encore vue nulle part.

Rédaction.

LES TAUPES ET LES VERS BLANCS

Afin que mes sentiments de justice et de compassion ne soient pas mis en doute ni en suspicion par qui que ce soit, je dois déclarer tout d'abord ici, que je m'honore, *modestie à part*, d'être l'un des sept premiers fondateurs de la Société protectrice des animaux, qui prit naissance, chez M. Parisot de Casset, rue du Pont-Louis-Philippe, en décembre 1845, à Paris.

Cette Société, dont on connaît généralement aujourd'hui les nobles tendances, s'occupa immédiatement de la protection, de la conservation et de la propagation de tous les animaux utiles; elle s'éleva avec force contre les mauvais traitements infligés aux amis et auxiliaires de l'homme, ainsi que contre la destruction des oiseaux insectivores et autres, qui peuvent avoir au milieu de nous leur utilité. Personne plus que moi n'applaudit à ces sentiments si honorables et si moralisateurs, car en même temps qu'ils se répandent dans les villes et dans les campagnes, par le puissant intermédiaire des instituteurs, ils habituent les enfants, dès leur bas âge, à être bons, doux et compatissants envers leurs semblables et envers tous les êtres vivants que Dieu a créés ; aussi la Société protectrice ne manque-t-elle jamais l'occasion de récompenser un instituteur qui lui est désigné comme dirigeant les jeunes consciences contre les sentiments de cruauté qui semblent naître et grandir chez les enfants et se développer, plus tard, chez les adultes. Elle s'élève aussi avec force, et elle a encore raison, contre l'enlèvement des nichées d'œufs et de petits oiseaux à peine éclos, soit dans les bois et les forêts, soit dans les parcs et dans les jardins, etc.

Aussi, à tous les points de vue que l'on se place, il est facile de comprendre que ces sentiments qui élèvent et grandissent l'homme, intéressent vivement la société entière; des hommes haut placés dans l'échelle sociale n'ont pas craint d'en descendre pour traiter à fond toutes ces questions d'humanité incomprises encore naguère du plus grand nombre. Ils les ont abordées avec toute la puissance de leur parole, de leur conviction et de leur expérience. Toutes les classes de la société s'en sont justement émues, et tout récemment un illustre maréchal, animé d'un zèle ardent, n'a pas hésité de quitter un instant ses hautes fonctions, pour se constituer l'avocat et le défenseur convaincu de tous les animaux, et particulièrement de la taupe, en publiant un mémoire fort intéressant en faveur de ce petit animal, dans les annales de juillet de la Société impériale et centrale d'agriculture, et dans le bulletin de la Société protectrice des animaux, en septembre 1866.

Le maréchal Vaillant, mon honorable collègue et président à la Société impériale et centrale d'horticulture, et à la Société protectrice des animaux, a recommandé dans son excellent mémoire de ne pas détruire les taupes; il conseille au contraire de les protéger, et de les laisser se propager et multiplier librement; il prétend en outre que ces petits animaux souterrains peuvent rendre de grands services aux propriétaires et aux horticulteurs, en les débarrassant des vers blancs, dont ils feraient dans leurs parcours à ce qu'il paraît, et cela n'est pas niable, une immense consommation; cette consommation, d'après l'auteur, serait si forte, qu'elle ferait disparaître les hannetons et leurs larves, dans un temps qui ne pourrait être éloigné, ou du moins c'est le résultat qu'il espère en obtenir, et je le désire sincèrement.

Sans vouloir entrer ici en quoi que ce soit dans le fond de cette discutable question — à mon point de vue — ni amoindrir les remarques faites par ce savant académicien, je viens demander à mes confrères en culture, si jamais ils consentiront à laisser vivre en paix et se multiplier les taupes dans leurs jardins? l'usage ou l'habitude appuyée d'une longue expérience — routinière, peut-être — les portera, j'en suis convaincu, à les détruire par tous les moyens en leur possession.

Dans la commune de Gargenville (Seine-et-Oise) que j'habite, il y a quatre propriétaires — moi compris — qui font faire la chasse aux taupes, par l'intermédiaire d'un taupier normand. Nos parcs, prés et jardins ne sont que d'une contenance totale de 25 hectares, tandis que le territoire communal, non gardé, se compose d'environ un millier d'hectares dans lesquels vivent et se multiplient les taupes fort à leur aise. Eh bien, cette année 1866, des champs entiers de Céréales, des parties considérables de prairies et presque toutes les jeunes vignes plantées du printemps, devinrent la proie des vers blancs. Cependant les taupes parcourent et sillonnent la plaine dans tous les sens, et peuvent, sans que rien ne les gêne, pourvoir à leur nourriture favorite et détruire le ver blanc. Malheureusement, il n'en est rien.

On s'est également élevé, depuis quelque temps, contre la destruction des oiseaux carnivores, insectivores et omnivores, tels que Corbeaux, Pies, etc.; je ne sais non plus ce qu'il y a de bien fondé dans cette nouvelle opinion que je n'ai pas la prétention de combattre, mais je puis affirmer que chez moi tous les oiseaux gros et petits sont infiniment respectés par tout le monde de la maison. Malgré mon amour prononcé pour leur conservation, je dois déclarer de bonne foi que, tous les ans, les racines de mes arbres et de mes plantes sont rongées par le ver blanc, et que les feuilles, les fleurs et les fruits sont dévorés en partie par les hannetons, les chenilles, les pucerons et autres insectes.

En attendant que les taupes débarrassent mes confrères des vers blancs qui les désolent, je demande avec humilité, à S. Exc. le maréchal Vaillant, la permission, malgré mon titre de protecteur des animaux, de faire aux taupes une guerre à outrance, sans trêve ni merci.

BOSSIN.

PROBLÈME DE LA VENTILATION DES SERRES

Le dernier paragraphe de la note *Miscellanées*, publiée par M. L. Neumann dans le numéro du 16 octobre dernier de la *Revue horticole*, ayant pour titre : *Essais contre la stagnation de l'air dans les serres*, me fait penser que j'intéresserai les lecteurs en leur donnant la description d'un régulateur thermométrique inventé par M. Prudot, professeur au collége de Bergerac, amateur passionné d'horticulture, et qui me semble, dans une de ses nombreuses parties, résoudre d'une manière complète le problème de la ventilation.

Ce régulateur se compose : 1° d'un thermosiphon dont le fourneau contient une provision de combustible pour 24 heures au moins; 2° d'un régulateur qui ouvre ou ferme la soupape à air du foyer suivant la température de la serre, qui se trouve par là maintenue entre des limites que l'on fixe à volonté au moyen d'une vis; 3° de divers mécanismes guidés par des régulateurs et qui exécutent automatiquement toutes les opérations qui dans une serre exigent tant de soins et d'assiduité. Avec ce système, on est sûr que toute la nuit la température de la serre ne descendra pas au-dessous du degré pour lequel on a réglé l'appareil, et que, dès que le degré sera atteint, il n'arrivera au fourneau que la quantité d'air justement nécessaire pour que le feu ne s'éteigne pas.

Mais si pendant la nuit la température extérieure descend au degré pour lequel la serre a besoin d'être couverte de paillassons ou de toiles, ces paillassons ou ces toiles se déroulent d'eux-mêmes pour se replier également d'eux-mêmes le lendemain matin, quelque temps après le lever du soleil. Dans la journée, si les rayons du soleil développent dans la serre une température capable de fatiguer les plantes, des vasistas s'ouvrent automatiquement dans le haut et dans le bas de la serre, ce qui arrête l'élé-

vation de température et renouvelle l'air de la serre au moyen d'un courant d'air qui, n'arrivant pas directement sur les plantes, ne les soumet pas à ces variations brusques si nuisibles ; mais si la température extérieure est assez douce pour que l'air du dehors puisse sans danger frapper les plantes, d'autres vasistas s'ouvrent par degrés sur le devant de la serre.

Si, malgré cette ventilation, les rayons du soleil exercent sur les plantes une ardeur trop nuisible, les rideaux que le froid a fait dérouler la nuit se déroulent de nouveau et ombragent les plantes pour remonter d'eux-mêmes quand les rayons du soleil ont perdu leur trop grande intensité, de même que les vasistas qui se sont ouverts se referment également d'eux-mêmes quand cela est nécessaire. Il est facile de voir que ces mouvements autòmatiques des vasistas assurent à la serre une ventilation puissante chaque fois que l'excès de température développée par le soleil le permet. Mais dans la nuit et dans le jour, par un temps couvert, un renouvellement aussi rapide de l'air de la serre ne pourrait être obtenu sans une grande dépense de combustible; il est donc nécessaire de remplacer la ventilation des vasistas alors fermés par une autre ventilation plus lente mais constante; M. Prudot y parvient au moyen de deux tuyaux d'appel maintenus à une température invariable par un régulateur et qui établissent deux courants d'air d'une vitesse constante, dirigés l'un de dedans en dehors, l'autre de dehors en dedans.

Lorsque plusieurs serres sont chauffées par le même thermosiphon, les robinets de distribution sont fermés et ouverts automatiquement par des mécanismes particuliers, de manière que chaque serre reste constamment à la température qu'on veut lui donner.

Les rideaux du régulateur de M. Prudot peuvent servir en outre à préserver des gelées blanches les plantes de la pleine terre, les primeurs, les espaliers, et même les garantir des fortes pluies, car, à l'aide d'une simple addition de mécanisme au système, les rideaux se déroulent d'eux-mêmes, dès la moindre petite pluie. Un seul appareil peut faire mouvoir des toiles sur 50 mètres de longueur. Il est évident qu'avec ces rideaux on pourrait sortir les plantes de la serre tempérée bien avant l'époque ordinaire, c'est-à-dire vers le 15 mars environ; car, à partir de cette époque, on n'a plus à craindre que les gelées blanches et les fortes pluies.

M. Prudot a produit, il y a quelques années, à l'exposition horticole de Bergerac, une application de son système à une serre portative, et malgré que tous les appareils aient fonctionné avec la plus grande régularité et que le jury ait cru devoir décerner la médaille d'or de la ville à cette remarquable invention, bien des doutes restaient encore dans les esprits sur la possibilité d'établir sur de grandes dimensions tous ces mouvements automatiques qui ont pour point de départ l'infiniment petite dilatation qu'une élévation de température de un ou deux degrés produit dans une barre métallique. Aujourd'hui, tous les doutes sont levés, car l'inventeur vient d'appliquer son système à une serre de 10 mètres de longueur sur 3 de largeur, et cet essai en grand a réussi de la manière la plus complète. Pour mon compte, j'ai vu fonctionner tous ces appareils bien des fois avec une régularité, une précision, une sensibilité qui étonnent et paraissent tenir du prodige, car il semble qu'une main invisible dirige et fait mouvoir tous ces mécanismes...

M. Prudot doit produire un spécimen de son système à l'Exposition universelle de 1867, à Paris, et j'ai la conviction que ces appareils, susceptibles de rendre de très-grands services à l'horticulture, ne manqueront pas d'attirer l'attention des nombreux visiteurs.

GAGNAIRE FILS,
Horticulteur, à Bergerac.

RÉUSSITE DU POIRIER DANS LES TERRES MÉDIOCRES

Un arboriculteur distingué de notre ville, M. Lanier, croit avoir trouvé un moyen de faire réussir le Poirier dans les terrains médiocres ; les expériences qu'il a suivies pendant six années lui ayant donné des résultats satisfaisants.

Le procédé est bien simple. Il suffit d'établir, au fond du trou destiné à la plantation de l'arbre, un lit de gravier fin, épais de 0 m. 20 c., de le recouvrir d'une couche de terre mélangée de gravier et d'une épaisseur analogue; on place le sujet sur ce mélange, et entre les racines on coule de la bonne terre mélangée avec deux ou trois pelletées de gravier.

Ce gravier fin ou sable tamisé est celui que l'on extrait des carrières, ou que l'on tire de la rivière, et qui est employé habituellement à sabler les allées des jardins.

En arrachant un Poirier planté dans ces conditions depuis plusieurs années, on trouve des chevelus abondants, fins et compactes, dans la couche de gravier, au lieu de grosses racines pivotantes. La durée de l'arbre en souffrira-t-elle? On l'ignore encore. Il y a lieu de supposer que plus la

couche de sable a été étendue, plus longtemps l'arbre s'y maintiendra. Toujours est-il que la fructification y gagnera.

Les travaux que M. Lanier a dû accomplir dans le jardin de l'Ecole normale, où chaque semaine il vient expliquer aux élèves-maîtres l'agriculture, l'arboriculture et le maraîchage, jardin qui repose sur un fond de grève, n'ont pas été étrangers aux observations de notre collègue.

Ce banc de grève étant d'une épaisseur moyenne n'a pas été touché; on s'est borné à élever et à amender la couche végétale. Les Poiriers y viennent parfaitement. Si le sous-sol de gravier était plus considérable et d'une nature desséchante, on l'entamerait en ouvrant une tranchée ou un grand trou, et on y ramènerait des gazons ou de la terre herbue.

Dans les cas ordinaires, là où le tuf est composé de craie ou de terre inerte et nuisible, on se contente d'ouvrir un bon trou, une tranchée, et d'étendre sur le mauvais sous-sol, non entamé, un lit de gravier pur recouvert d'un autre lit de gravier mélangé de terre.

En me faisant voir les beaux résultats de sa trouvaille, due au hasard, M. Lanier me conduisit sur une promenade de la ville de Troyes, où des tas de sable graveleux tiré de la Seine étaient déposés depuis quelque temps au pied de vieux Ormes et Tilleuls.

On enlevait ces tas de grève. Quelle ne fut pas notre surprise de voir une grande quantité de racines chevelues ayant remonté du sein de la terre pour croître vigoureusement dans le sable privé de la moindre parcelle de terre. En outre, des chevelus semblables avaient percé la vieille écorce rugueuse des arbres jusqu'à la hauteur de 1 mètre; hauteur des monticules de gravier.

Cette observation me conduit à supposer que pour *affranchir* le Poirier greffé sur Cognassier, un apport de sable-gravier au bourrelet de la greffe serait probablement plus efficace que la terre recommandée par les auteurs, et trop disposée à se dessécher. C'est à expérimenter.

Cette matière que nous trouvons facilement dans la terre ou dans l'eau jouerait donc un grand rôle dans la culture du Poirier. Nous savions déjà pertinemment que son emploi en guise de paillis dans les terrains secs et légers contribuait à conserver la fraîcheur, et activait la végétation. Notre confrère nous en montrait encore l'effet sur un Pêcher greffé sur Prunier, resté languissant dans un sol compacte, jusqu'à ce que la terre, dégagée autour du tronc et remplacée par du gravier, lui eût donné une vigueur dont il n'avait jamais joui.

Si le succès se manifeste ainsi sur plusieurs espèces végétales, le dernier mot de l'emploi du sable en horticulture n'est pas encore dit.

Nous terminerons cette communication par une seconde remarque non moins importante.

Il y a déjà quelque temps, le hasard et la nécessité (ces inventeurs par excellence), avaient amené notre intelligent confrère à recommander l'emploi du tan à l'état de paillis dans la culture des arbres fruitiers et des légumes, surtout lorsqu'on opère sur un sol léger, calcaire, plus chaud qu'humide.

Dans une ferme de Champagne, où le fumier ne lui était pas prodigué, M. Lanier s'avisa d'achever le paillis d'un espalier de Poiriers avec du tan. Ici les Poiriers devinrent robustes, trapus et féconds, tandis qu'avec le fumier ils poussèrent jaune.

Pendant l'été desséchant de 1864, il répandit une litière de tannée sur des carrés de Pois, Oignons, Radis, etc., *sans donner une goutte d'eau;* la récolte n'a jamais été aussi belle (1).

Nous avons répété ces essais comparativement et nous sommes convaincu de l'efficacité du tan. Sur l'Asperge, par exemple, et au pied des végétaux qui préfèrent des éléments chauds, salins, salpêtreux, il faut au contraire se garder de l'employer.

Dans nos pépinières, où les allées sont recouvertes de tan, les Conifères, les Fraisiers, les Framboisiers, etc., prouvent que ce voisinage leur plaît, si l'on tient compte des nombreux chevelus qu'ils développent préférablement sous lui.

On dit que les Allemands se servent de ces résidus de tannerie dans le but de préserver leurs cultures du ver blanc; il y a des contestations sur le résultat.

Il est facile de comprendre que le tan, par sa couleur sombre, absorbe les rayons caloriques en même temps qu'il empêche l'évaporation de la fraîcheur du sol. Quand il est pourri, il peut servir d'engrais, et on le renouvelle comme paillis.

Donc, pour nous résumer, un lit de sable-gravier et une couverture de tan, voilà, d'après M. Lanier, arboriculteur praticien et professeur, de quoi faire réussir le Poirier dans les terrains médiocres.

Voulant que cette découverte pratique — si découverte il y a — prenne date, nous la publions et engageons tous les cultivateurs à faire des expériences ou des observations sur ce sujet.

CHARLES BALTET,
Horticulteur, à Troyes.

(1) L'emploi de la tannée comme paillis a été préconisé plusieurs fois déjà dans ce recueil, et l'on est généralement d'accord sur les grands avantages qu'il présente dans les terrains secs. Cet avantage est dû, d'une part, à l'état hygrométrique que présente la tannée, de l'autre à la propriété qu'elle a de conserver l'humidité, propriété probablement due à ce que la tannée est mauvais conducteur. (*Rédaction.*)

CULTURE ET EMPLOI DES PLANTES POTAGÈRES [1]

Dans l'article que j'ai publié récemment sur l'aménagement des jardins potagers, j'ai indiqué quels sont les meilleures conditions pour établir ces sortes de jardins, quelles sont les façons à donner au sol, comment on doit le préparer pour faire les semis, etc.; je ne reviendrai donc pas aujourd'hui sur ces détails. Je me bornerai à énumérer les principaux légumes qu'on cultive le plus ordinairement dans un potager en indiquant l'époque où il convient de semer les graines et de repiquer ou de mettre les plantes en place.

N'ayant d'autre but que de venir en aide à ceux qui ne sont pas au courant de cette sorte de culture, et de leur servir de guide, j'abrégerai autant que possible, de manière à condenser, à rapprocher les faits, afin qu'on en saisisse mieux l'enchaînement.

Cette note n'étant qu'une sorte de répertoire, je ne parlerai pas de la manière de planter, de semer, de repiquer, etc., qui sont des opérations que presque tout le monde connaît, qui, du reste, n'ayant rien de rigoureux, varient souvent d'un lieu à un autre. Je dirai seulement, d'une manière générale, en ce qui concerne les semis, que les graines doivent être placées plus ou moins profondément en proportion de leur grosseur et qu'en général aussi on devra les arroser plus ou moins souvent, suivant qu'elles seront plus ou moins enterrées.

Quant aux plants, autant que possible, on doit avoir grand soin de ne pas les laisser se rendurcir, souffrir, et surtout s'étioler.

Planter de bons plants est toujours très-avantageux. En ce qui concerne les repiquages je dirai également qu'il ne faut pas enterrer au-dessus du collet les plantes cultivées pour leurs feuilles et dont les feuilles sont disposées en forme de rosette ou de pomme comme les Chicorées, les Laitues, les Scaroles, etc., etc. Les autres légumes ne réclament pas cette précaution.

Ces principes généraux posés je vais faire l'énumération des diverses sortes de légumes, en suivant l'ordre alphabétique qui me paraît, ici, le plus commode.

Ail. — Mettre en terre, de novembre à février, en lignes distantes de 0,40 c.

Artichaut. — Œilletonner en mars, pour replanter de suite à 1 m. en tous sens.

Asperges. — Semer de février à avril, et replanter l'année d'après, à la même époque, à 0,60 c. en tous sens.

Aubergine. — Semer sur couche, en février-mai, repiquer lorsque le plant a trois feuilles, et mettre en place en mai-juin à 0,80 c.

Basilic. — Semer sur couche de mars à mai, repiquer lorsque les plants ont trois feuilles, et mettre en place en mai-juin.

Betteraves. — Semer en lignes en plein carré, en mars-mai, à 0,50 c. entre les lignes, et en espaçant les plantes environ d'autant sur les lignes.

Cardons. — Semer en plein carré ou semer en mars-mai, replanter de mai à août, à 1 m. au moins en tous sens.

Céleri. — Semer de janvier à mai, repiquer lorsque les plants ont trois feuilles, et mettre en place en mai-août, à 0,50 c.

Chicorée frisée d'Italie ou de Meaux. — Semer sur couche très-chaude (il faut, pour que les plants ne montent pas, que les graines lèvent en dix ou douze heures), à partir de mars, repiquer en pleine terre en pépinière à bonne exposition, puis en place en avril-mai. Les premiers semis en pleine terre se font vers la fin de mai, lorsque la terre est échauffée. Mêmes soins et culture pour la *Scarole*.

Choux bacalans. — Semer fin août à octobre, mettre en place d'octobre à décembre, à 0,60 c.

Choux brocolis. — Semer en avril-mai, repiquer en juin, à 0,80 c.

Choux de Bruxelles. — Semer en mars, mettre en place en mai-juin, à 0,80 c.

Choux-fleurs. — Semer de mars à mai, repiquer lorsque les plants prennent la quatrième feuille; mettre en place en juin-juillet, à 1 m.

Choux de Milan. — Semer en mai-juillet, replanter en juin-août, à 0,50 c.

Choux quintal. — Semer en septembre-octobre, replanter en novembre-janvier, à 0,80 c.

Choux d'York hâtifs. — Semer en septembre-octobre, replanter en novembre-janvier, à 0,30 c.

Cornichons. — semer sur couche de mars à mai, mettre en place en mai-juin, à 2 m. 50 c. en tous sens.

Courges. — Semer sur couche en mars-mai, ou sur place en avril-mai, à 3 m. en tous sens, ou bien les planter isolément dans les endroits inoccupés.

Echalotes. — Mettre les caïeux en terre en novembre-janvier, en lignes espacées de 0,40 c.

Epinards. — Semer toute l'année; dans les fortes chaleurs, semer tous les quinze jours à demi-ombre.

Fèves. — Semer en plein carré depuis septembre jusqu'en mars.

Fraisiers. — On plante depuis septembre jusqu'en avril en planches ou en bordures, à 0,50 c.

Haricots. — Semer depuis mars jusqu'en août, à 0,40 c. ou plus, suivant les espèces; les *Haricots* à ramer doivent être espacés davantage.

Laitues et *Romaines.* — Se sèment toute l'année et se replantent soit seules, soit entre les lignes d'autres plantes, placées à grande distance.

Mâches. — Semer depuis août jusqu'en octobre, après avoir donné un binage; passer un râteau afin d'enterrer très-légèrement les graines.

Melons. — Semer sur couche de février à mai, mettre en place en mai-juin, à 2 m. en tous sens.

Navets. — Semer en plein carré depuis mars jusqu'en août-septembre.

(1) Voir *Rev. hort.*, 1866, p. 432.

Oignons. — Semer d'août à décembre, replanter en octobre-mars, en lignes, à 0,25 c.

Oseille. — Semer en mars sur place, ou éclater les vieux pieds et planter les éclats à la même époque.

Panais. — Semer en place de mars à mai.

Persil. — Se sème toute l'année, lorsqu'on en a besoin.

Piment. — Semer sur couche en mars-mai, repiquer lorsque les plants sont encore très-jeunes; mettre en place en mai-juin, à 0,60 c.

Poirée ou *Bette.* — Semer en mai-août, replanter en septembre-janvier, à 0,70 c.

Pois. — Mettre en terre de septembre à mars, à 0,50 c., suivant les espèces ; les *Pois à ramer* se mettent à 1 m.

Pommes de terre. — Mettre en terre depuis janvier jusqu'en juillet.

Radis. — Se sèment toute l'année, soit seuls, soit parmi les plantes diverses qui ont été repiquées, telles que Salades, Artichauts, etc.

Roquette ou *Passerage.* — Semer de septembre à mars.

Salsifis blancs. — Semer en place, en plein carré ou en lignes, en mars-mai.

Scorsonère. — Semer en février-mai.

Tomates.— Semer sur couche, repiquer lorsque les plants ont trois feuilles; mettre en place en mai-juin, à 1 m.

Je dois faire observer que les diverses époques de semer que je viens d'indiquer s'appliquent principalement à la culture du Midi; néanmoins cette méthode peut être suivie dans les cultures plus septentrionales, en retardant plus ou moins les opérations à mesure que l'on approche du Nord.

En général j'ai indiqué de grandes distances, afin qu'on puisse intercaler toutes les plantes secondaires entre les lignes des plantes, de manière que tout le terrain soit entièrement et complétement garni. Ainsi, par exemple (sans compter les salades, qui, toutes, doivent servir à cet usage), la première plantation de Poireaux pourra se faire entre les lignes de Pois, de Haricots, de Céleri, etc. Entre les lignes de Fèves on peut y mettre les Tomates, les Melons, les Cardons, etc. Dans l'Ail on peut semer le Salsifis blanc, la Scorsonère, la Carotte, etc., etc.

Pour tirer un bon parti de cette culture, qu'on peut nommer *intensive*, il ne faut négliger ni fumure, ni arrosements, ni binages, etc. Mais, au moyen de ce procédé, on sera assuré de récolter beaucoup avec peu de terrain relativement.

J. B. Carbou.
Horticulteur, à l'Estagnal,
à Carcassonne (Aude).

PLANTES NOUVELLES, RARES OU PEU CONNUES

Stauntonia latifolia (Holboellia latifolia, Wall.).—Plante grimpante ou plutôt sarmenteuse, *excessivement* vigoureuse, très-propre à garnir les colonnes ou les murs des serres froides. Feuilles persistantes, composées-digitées. Fleurs nombreuses, verdâtres, répandant une odeur délicieuse, forte et douce en même temps, de fleurs d'Oranger.—Plante très-précieuse pour la région méditerranéenne, où l'on pourrait l'employer à garnir les tonnelles, les murs, etc. A Paris, il lui faut l'abri d'une serre froide pendant l'hiver. Multiplication de boutures qui s'enracinent très-bien.

— Une Orchidée de serre froide, surtout lorsqu'elle est jolie et qu'elle fleurit abondamment, est une très-bonne chose. Tel est l'*Odontoglossum grande.* Ses fleurs portées sur un pédoncule de 15-20 centimètres sont très-grandes (8-10 centimètres de diamètre). Les divisions pétaloïdes, étalées, sont d'un jaune soufre, fortement maculées de roux marron. La floraison dure pendant 3-4 mois.

Hymenocallis speciosa. — L'une des plus belles plantes qu'on puisse voir par son inflorescence qui est absolument celle des *Pancratium.* Comme ceux-ci, elle est bulbeuse, et de son oignon qui est gros, courtement renflé, sortent de grandes feuilles persistantes, grandes, épaisses et longuement pétiolées. La hampe, comprimée-gladiée, se termine par une sorte d'ombelle de 20 centimètres et plus de diamètre. Fleurs d'un blanc de neige, excessivement odorantes, répandant une odeur de vanille très-prononcée, forte bien que très-suave, à 6 divisions linéaires, longues de 7-8 centimètres, réfléchies, à 6 étamines reliées entre elles à la base par une membrane mince également blanche, formant une sorte de godet. — Si cette plante était plus connue, il n'est pas douteux qu'elle serait dans toutes les serres chaudes.

Coffea Bengalensis. — Cette espèce, assurément moins ornementale que le *Coffea arabica*, n'en est pas moins remarquable, et peut-être même, au point de vue de l'exploitation, pourrait-elle présenter quelque avantage. En effet, les plantes toutes petites se couvrent de fleurs, puis de fruits. Voici les caractères qu'elle présente : Plante buissonneuse, très-ramifiée, naine; branches grêles; feuilles opposées, luisantes et comme vernies, minces, coriaces, ovales, courtement acuminées au sommet; fleurs axillaires, sessiles, blanchâtres, un peu rosées; fruits subsphériques, d'environ 7 millimètres de diamètre, parfois un peu plus hauts que larges, un peu atténués, et portant au sommet une cicatricule orbiculaire, noirs, luisants à la maturité, qui a facilement lieu en serre chaude.

E. A. Carrière.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE JANVIER).

Mort de M. Brémond. — Exposition générale de viticulture à l'île de Billancourt. — Un nouveau foyer inventé par M. Potel. — Son emploi dans le chauffage des serres. — Lettre de M. Lanceseur concernant les Conifères de la Californie. — Les *Bonnes Poires*, par M. C. Baltet. — Cours d'arboriculture de M. Dubreuil. — Cours d'arboriculture par M. B. Verlot, de Grenoble. — Nouvelles plantes obtenues dans les établissements de MM. Adolphe Weick, à Strasbourg, et Bruant, à Poitiers. — Une variété d'Orme à feuilles jaunes. — Lettre de M. Genyen. — Un fait de transformation. — Article de M. le docteur Clos. — Fructification, au Muséum, d'un pied de *Ginkgo*. — Le Radis Serpent. — Communications relatives au mode de chauffage inventé par M. Ermens. — Lettre de M. Frédéric Palmer et réponse de M. Ermens. — Article de M. Forel sur les taupes. — Ce que nous en pensons.

M. Brémond, professeur d'arboriculture, à Gadagne (Vaucluse), vient de mourir à la fleur de l'âge, et au moment où, revêtu d'une mission officielle, il parcourait les écoles primaires et les écoles normales pour y enseigner l'arboriculture fruitière. En dernier lieu, la Société impériale et centrale d'horticulture, par l'organe de M. Hardy fils, avait fait un rapport favorable sur son mode d'enseignement au moyen d'arbres-squelettes de son invention. Il était auteur d'ouvrages élémentaires d'horticulture.

— La commission impériale pour l'Exposition universelle vient de décider qu'il y aurait à l'annexe de Billancourt, du 1er avril au 1er novembre 1867, une exposition générale de viticulture qui comprendra :

1° Plantation de ceps dirigés suivant les méthodes traditionnelles ou progressives. Conférences ;

2° Outillage; instruments, outils, appareils, accessoires propres à la culture de la vigne et à la fabrication du vin. Expériences pratiques ;

3° Raisins destinés à la cuve. Congrès viticole ;

4° Vins et eaux-de-vie de vin. Dégustation et commerce.

Les demandes d'admission devront être adressées, avant le 20 février, à M. le commissaire général au champ de Mars, et les objets rendus à l'île de Billancourt, au 15 mars.

La viticulture française est la plus importante du monde. Nous comptons sur un brillant concours.

— On a expérimenté, au fleuriste de la ville de Paris, un nouveau foyer pour le chauffage des serres inventé par M. Potel, ingénieur civil. Ce mode, qui est probablement appelé à jouer un grand rôle dans l'art du chauffage, vient en quelque sorte confirmer ce proverbe : « L'excès de la meilleure chose est mauvais. » En effet il produit une puissance calorifique telle que jusqu'à ce jour aucun métal n'a pu résister à son action, et que les barreaux des cendriers, qu'ils soient en fer ou en fonte et plus ou moins gros, sont fondus presque instantanément; on est obligé de construire le tout en briques réfractaires qui, elles-mêmes, ne résistent parfois qu'imparfaitement. Pour nous donner une idée de la puissance énorme de la chaleur dégagée, on mit en notre présence, dans le foyer, une barre de ferre froid de 2 centimèt. de diamètre : en moins d'une minute et demie elle était en fusion. C'est là, certainement, un très-grand inconvénient que très-probablement on arrivera à corriger et à faire servir utilement. Les expériences se continuent, du reste, et de jour en jour on apporte des modifications. Ce foyer présente encore d'autres avantages qui s'expliquent toutefois, car ils résultent, en grande partie, de l'inconvénient que nous venons de signaler. Ainsi presque toutes les matières combustibles sont brûlées, il n'y a pas de fumée et les résidus sont aussi presque nuls.

La construction de ce foyer est des plus simples ; toute la puissance calorifique qu'il donne paraît provenir de la prise d'air, qui, du reste, est très-petite, et qui, au lieu d'être placée au bas du foyer, au-dessous du cendrier, par exemple, est placée si non en haut du moins au-dessus de la partie qui est en combustion. C'est à peu près le système des *hauts fourneaux*.

Le foyer proprement dit a la forme d'un cylindre conique plus ou moins long, ouvert à son sommet que l'on ferme lorsqu'on y a introduit la quantité de combustible que l'on juge nécessaire, et qui s'affaisse à mesure que la base se consume, de sorte qu'on peut charger le feu pour douze heures et même plus, si le tube est suffisamment long, et être assuré que, pendant tout ce temps, la chaleur sera toujours la même, parce que la combustion se continuera avec la même régularité.

Pour produire une chaleur aussi puissante que celle dont nous venons de parler, la quantité de combustible n'est pas plus grande que celle que nécessiterait un autre système de chauffage pendant un temps donné. Nous reviendrons sur ce sujet. Du reste, des expériences comparatives se font en ce moment au fleuriste de la ville de Paris, entre différents systèmes ; et un de nos collaborateurs, chargé avec plusieurs de ses collègues de les suivre, a bien voulu nous promettre d'en faire connaître le résultat aux lecteurs de la *Revue*.

— On n'a sans doute pas oublié ces énormes Fuchsias et Héliotropes qu'on voyait à Paris il y a environ dix-huit ans, et auxquels resteront attachés les noms de Lanceseur et Burel.

Des circonstances particulières ayant déterminé ces horticulteurs à rompre leur association, quelques années plus tard l'un d'eux, M. Lanceseur, s'embarquait pour la Californie, afin d'y tenter fortune.

Mais les déceptions se trouvent partout; et notre émigrant ne tarda pas à s'en apercevoir. Cependant, rien ne pouvait arrêter l'énergique volonté de M. Lanceseur, et après de rudes épreuves nous apprenons avec plaisir qu'il est revenu s'établir à San-Francisco, d'où il vient d'écrire à MM. Thibaut et Keteleer une lettre qu'ils ont eu l'obligeance de nous communiquer. Nous en extrayons les passages qui nous paraissent devoir intéresser nos lecteurs.

...Que de fois j'ai pensé à vous, mon cher Keteleer, vous, l'homme des Conifères, quand je regardais ces BIG TREES (*Wellingtonia gigantea*), et surtout après les avoir mesurés. Figurez-vous des arbres dont la tige a 120 pieds de tour et 280 pieds de hauteur sans une seule branche. Il y en a un qui est tombé et qui est couché sur le sol depuis un temps immémorial. Ses dimensions, qui pourront paraître fabuleuses, sont les suivantes : 133 pieds de tour et 434 pieds de long. C'est de cet arbre que nous voulons couper un morceau pour vous l'envoyer pour l'Exposition; mais nous n'avons pas de scie ; il en faudrait une de 50 pieds de long, il n'en existe pas! Un botaniste allemand, qui est ici, dit que ces arbres ont au moins 2,000 ans... Nous avons aussi une autre très-belle espèce de Conifère, le *Sugar Pine* (*Pinus Lambertiana*). Ses graines ont un pouce de long ; elles constituent la principale nourriture des Indiens et des ours. Lorsque j'étais aux Mines, nous en avons coupé un pied qui nous a donné SEPT MILLE poteaux de 8 pieds de long sur 6 pouces d'équarrissage ; il avait 250 pieds de longueur sur 51 de circonférence. Nous n'avons pas eu une goutte d'eau depuis le 20 avril...

Ces détails, nous le pensons, intéresseront nos lecteurs, en leur donnant une idée de la végétation si extraordinaire de ce pays, où se rencontrent les *Titans* du règne végétal.

Nous espérons que prochainement nous pourrons donner sur la culture et la production de ce pays des renseignements positifs qui, par leur singularité, étonneront d'autant plus qu'ils n'ont rien d'analogue en France.

— La quatrième édition des *Bonnes Poires* (1), de notre collègue M. C. Baltet, horticulteur, à Troyes, vient de paraître. Cette petite brochure de 93 pages contient d'abord les principes généraux sur la culture des Poiriers, dont la connaissance est suffisante pour tout amateur qui veut cultiver lui-même ses Poiriers. Le lecteur pourra en juger par l'énumération que nous allons faire des préceptes qui sont indiqués ou des opérations qui y sont traitées. Ces préceptes, qui forment des sortes de petits chapitres succincts et très-concis, ont pour titre : *Terrain qui convient au Poirier; Poirier en plein air; Poirier espalier; Reproduction du Poirier; Poirier greffé sur franc; Poirier greffé sur Cognassier; Forme du Poirier*; *Poirier en cône ou en pyramide;* en *candélabre;* en *éventail;* en *vase ;* en *cordons; Plantation du Poirier ; Taille d'hiver du Poirier ; Taille d'été du Poirier; Mise à fruits du Poirier; Production des belles Poires; Récolte des Poires; Maladies, animaux et insectes nuisibles aux Poiriers;* et enfin celui qui termine a pour titre : *Restauration du Poirier.*

Suit la description des cent meilleures variétés de Poires à couteau classées d'après leur ordre de maturité. Chaque description, qui est très-concise, comprend en outre des caractères propres à chaque variété, le traitement qu'il convient d'appliquer à l'arbre, afin d'en obtenir les meilleurs produits.

Les deux derniers chapitres comprennent, l'un, les *Poires à cuire ou à compotes*, l'autre, les *Poires d'ornement;* ce sont les variétés VAN MARUM et BELLE ANGEVINE.

Cette énumération est suffisante pour faire connaître la valeur de l'ouvrage ; elle rend au moins inutiles tous les éloges que nous pourrions en faire. Du reste, il nous suffirait, pour le recommander, de dire que c'est la quatrième édition en trois ans.

(1) Victor Masson et fils, place de l'Ecole-de-Médecine, Paris.

— Nous avons reçu le programme des cours d'arboriculture qui devront être faits en 1867 par M. Dubreuil. Ces cours auront lieu dans l'ordre et aux endroits désignés ci-dessous :

Cours public et gratuit de viticulture et d'arboriculture au Conservatoire impérial des arts et métiers, les mardis et vendredis, à 1 heure, à partir du 15 janvier.

Cours pratique et gratuit d'arboriculture fait sous le patronage du ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, pour les jardiniers, au jardin fruitier de MM. Jamin et Durand, pépiniéristes, à Bourg-la-Reine, tous les dimanches, à midi et demi, à partir du 3 février. (Chemin de fer de Sceaux, départ à midi.)

Cours pratique d'arboriculture pour les amateurs, dans le jardin de M. Fabien, 65, avenue de l'Impératrice, tous les lundis et mercredis, à 1 heure, à partir du 11 février. (Cartes de souscripteurs au jardin et chez le professeur, 9, boulevard Saint-Germain.)

— On sait que chaque année M. B. Verlot,

jardinier en chef au Jardin botanique de Grenoble, est chargé de faire un cours public et gratuit d'arboriculture. En conséquence, et par décision du maire de Grenoble, ce cours, commencé le jeudi 24 janvier, sera continué jusqu'au jeudi 24 mars, les dimanche et jeudi de chaque semaine, à 11 heures du matin, dans une des salles du Muséum, au Jardin botanique. En outre, des leçons seront données tous les dimanches, à 8 heures du matin, à partir du dimanche 28 avril jusqu'au 16 juin suivant. Après chaque leçon théorique, des démonstrations pratiques s'y rapportant auront lieu au jardin fruitier de la ville.

La Société d'agriculture, à l'effet d'encourager les jardiniers et cultivateurs de profession à venir s'instruire au cours de M. Verlot, dans le désir aussi de les dédommager de leurs dépenses pour venir assister à ce cours, a résolu d'accorder des primes à ceux qui suivraient assidûment les leçons et qui justifieront avoir profité des enseignements du professeur. La décision suivante a été arrêtée par le bureau d'administration :

1° Trois primes de 40 à 30 fr. seront accordées aux jardiniers praticiens qui justifieront avoir suivi avec assiduité le cours de M. Verlot et qui prouveront avoir profité de l'enseignement ;

2° Des brevets de capacité seront délivrés aux élèves qui, après deux années d'assiduité au cours du jardinier en chef de la ville de Grenoble, seront jugés aptes, après examen, à diriger la taille des arbres fruitiers.

Le mode de constater la présence au cours, ainsi que la certitude que les leçons ont été comprises, seront constatés par des dispositions spéciales.

A ces primes ne pourront concourir les praticiens qui déjà ont été primés pour la taille des arbres fruitiers par la Société dans les années précédentes.

Ces primes seront décernées publiquement au concours annuel de la Société, en septembre 1867.

— Nous avons reçu de M. Adolphe Weick, horticulteur, allée de la Roberstsau, près Strasbourg (Bas-Rhin), une liste de quelques plantes nouvelles obtenues dans son établissement, et qu'il livre au commerce pour la première fois, à dater du 15 janvier 1867. Ces nouveautés consistent en 12 variétés de VERVEINES, 2 variétés de PELARGONIUM ZONALE et une variété de *Tropæolum Lobbianum*, cette dernière nommée Madame Van Houtte.

— Nous avons également reçu de MM. Bruant et Ce, horticulteurs, à Poitiers (Vienne), une liste des nouveautés qu'ils livrent au commerce pour la première fois, à partir du 5 janvier 1867. Ce sont 10 variétés de *Petunia à fleurs doubles* et 5 variétés à fleurs simples.

— M. Rossels, horticulteur, à Louvain (Belgique), nous a adressé une gravure coloriée d'une variété d'Orme à feuilles jaunes, qu'il livrera pour la première fois au commerce, à partir du 1er mars 1867, au prix de 20 fr. la pièce en sujets d'un an de greffe. Voici la description qu'il en donne :

Ulmus campestris aurea. Cet Orme est véritablement doré comme l'indique son nom. Ses feuilles sont dentées, moyennes, rugueuses, souvent accompagnées de folioles à la base. Sa nuance joue entre le jaune d'or, le jaune de cuivre et le jaune de bronze. Il prospère en plein soleil et conserve invariablement sa riche panachure. C'est, sans contredit, la plus belle espèce obtenue jusqu'à ce jour, et sera un véritable ornement pour les parcs et les jardins.

— Nous avons reçu de M. Genyen, de Moissac (Tarn-et-Garonne), une lettre très-intéressante, relativement à un fait de transformation remarquable qui s'est produit sur un *Échinopsis*. Profitant de la permission de son auteur, nous allons la mettre sous les yeux de nos lecteurs :

Moissac, 31 décembre 1866.

Monsieur,

La *Revue horticole* de 1866 (p. 204) nous fait connaître le fait curieux de transformation végétale observé par M. Palmer, de Versailles, sur l'*Echinocactus fétispinus Engolus*.

A la page 224 de cette même publication, vous transmettez à vos abonnés l'appel fait par M. Lemaire, professeur de botanique, à Gand, aux amateurs de Cactées français, pour savoir si ce phénomène s'est montré sur d'autres espèces ou genres.

J'ai l'honneur, en conséquence, de vous adresser la communication suivante, me bornant à formuler le souhait qu'elle puisse être utile.

Je possède trois *Echinopsis multiplex* d'une taille peu ordinaire, je crois, puisqu'ils mesurent 70 centimètres de hauteur sur 60 de circonférence.

A peu près tous les ans, j'en obtiens une floraison que j'oserai qualifier de luxuriante, puisque chacune de ces plantes produit plus de trente fleurs. J'ai eu même la bonne fortune d'en voir, en 1865, vingt-deux épanouies en même temps sur le même sujet et placées en tête en couronne très-régulière.

Cette année (août 1866), un ovaire, après avoir porté une magnifique fleur bien normale, au lieu de se développer en baie, s'est littéralement métamorphosé. Au moment où j'écris, elle est surmontée de deux rejetons de la grosseur d'une noix. Ils présentent tous les caractères de jeunes individus parfaitement conformés. Il suffirait certainement de les détacher pour s'en servir à propager l'espèce.

Si quelqu'un de vos savants collaborateurs jugeait utile à l'étude de la botanique de voir cet ovaire et les deux rejetons qui y adhèrent, j'aurais du plaisir à lui offrir de les détacher et de lui en faire l'envoi en prenant toutes les

précautions pour que ces trois objets ne soient séparés qu'à la volonté du destinataire.

C. Genyer,
A Moissac (Tarn-et-Garonne).

Nous remercions avec empressement M. Genyen de l'intéressante communication qu'il a bien voulu nous faire et dont nos lecteurs profiteront. Bien qu'extraordinaire et relativement anormal, ce fait n'a rien de contraire aux lois organiques végétales. Il démontre, une fois de plus, que toutes les parties d'un végétal étant composées des mêmes éléments, ces parties peuvent parfois se transformer et donner naissance à des produits tout autres que ceux qu'on voit normalement apparaître. Il vient même tout à fait à l'appui du principe que nous soutenons, *que là où il y a unité de composition, les différences soit de formes, de nature, de dimension, de rusticité*, etc., sont uniquement dues au mode de groupement des parties.

— Un arbuste à feuilles persistantes, très ornemental par ses fruits, et qui, après avoir été pendant quelque temps à la mode, est à peu près oublié aujourd'hui; c'est le *Skimmia Japonica*. A ses fleurs succèdent des fruits très-nombreux, d'un rouge de corail, très-brillants et comme vernis, qui, pendant l'automne et tout l'hiver, produisent le plus charmant effet qu'on puisse imaginer. On a reproché à cet arbuste de ne pas pousser; le reproche est fondé si on cultive les plantes en pots, il cesse de l'être si on les cultive en pleine terre, car, alors, sans être d'une vigueur excessive, sa végétation est bonne; ses branches s'allongent et se ramifient et toutes se terminent par une longue grappe de fleurs auxquelles succèdent des fruits qui, pendant plus de trois mois, produisent le plus bel effet qu'on puisse imaginer.

— Les variétés à l'état sauvage. — Si les formes et les variétés de végétaux sont moins nombreuses à l'état sauvage qu'elles ne le sont à l'état domestique ou cultivées, cela provient uniquement de ce que le milieu est plus stable; ce qui ne veut pas dire toutefois qu'il n'en existe pas. Aujourd'hui qu'on y regarde de plus près qu'on ne le faisait autrefois, on en cite presque dans tous les genres de plantes. Le Lierre, par exemple, nous en fournit de nombreux exemples. Tout récemment, en parcourant un bois, nous en avons remarqué plusieurs variétés, dont une à feuilles rouges.

— Nous trouvons dans les *Annales de la Société d'horticulture de la Haute-Garonne* un article très-remarquable de M. le docteur Clos, intitulé *De l'influence des Plantes sur la civilisation*. Dans cet article M. le docteur Clos, en passant en revue les principales plantes alimentaires ou industrielles, en fait ressortir les avantages, tout en montrant, d'après les lois harmoniques, leur appropriation aux climats et aux divers peuples qui cultivent ces végétaux. C'est un extrait très-intéressant fait par l'auteur des *Mémoires de l'Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse*, où il l'avait publié.

— Un pied de *Ginkgo*, âgé d'environ vingt ans, a fructifié pour la première fois en 1866 au Muséum. Il est placé dans l'École de botanique de cet établissement, où il a été planté par M. Pépin.

— Nos lecteurs n'ont pas oublié l'intéressant article de notre collègue et collaborateur M. E. André, au sujet du Radis de Madras; ils ont vu d'après cet article que l'auteur repoussait complétement l'opinion de ceux qui soutiennent que ce Radis n'est autre que celui qu'on cultive depuis une quinzaine d'années sous le nom de *Raphanus caudatus*.

L'intéressant article de M. Gloede, qui a paru dans le dernier numéro de la *Revue horticole*, confirme en tous points le dire de M. André. Quant au cercle rouge violacé dont parle M. Gloede, nous ne pouvons dire autre chose que le dessin a été fait sous les yeux de M. André, qui avait vu les fruits. Qu'il y ait eu un peu d'exagération, la chose est possible. Nous ne le défendons pas autrement. Dans tous les cas il n'y aurait là qu'un fait bien insignifiant; l'important c'est la constatation d'un fait de végétation des plus rapides que l'on connaisse, et l'introduction dans nos cultures d'une plante qui, par la singularité de ses fruits, est unique jusqu'à ce jour.

— Nous avons reçu plusieurs lettres de collaborateurs de la *Revue* qui demandaient des renseignements sur le mode de chauffage au moyen du gaz inventé par M. Ermens, jardinier principal du fleuriste de la ville de Paris. L'une de ces lettres, qui contenait le plus de questions, est de M. Palmer. Nous l'avons soumise à notre collègue et nous allons la faire connaître ainsi que la réponse qu'a bien voulu y faire M. Ermens:

Monsieur le rédacteur,

Me permettrez-vous de demander, par l'entremise de la *Revue horticole*, à l'honorable M. Ermens, de compléter la très-intéressante description de son chauffage au gaz (p. 9, vol. de 1867), en nous disant ce qui, pour moi et probablement pour bien d'autres lecteurs, est un point très-essentiel, savoir : à quel degré de chaleur il maintient la bâche en question et combien cela lui coûtait soit par heure, soit pour un temps donné quelconque.

Le chauffage au gaz a toujours été pour moi un objet d'envie, à cause de sa propreté, de la facilité

de régularisation et surtout à cause de l'absence totale de main-d'œuvre, mais encore faut-il quelques données de comparaison entre le *prix* de ce genre de chauffage et de ceux au charbon et au coke, avant de se décider à abandonner ces anciens systèmes. Je voudrais aussi poser les questions suivantes à mon honorable collègue : 1° Son fourneau est-il en dedans ou en dehors de la serre? 2° A-t-il jamais observé, soit dans l'un ou dans l'autre cas, que les effluves du gaz eussent exercé un effet délétère sur les plantes de sa serre? 3° Les tuyaux en zinc se sont-ils jamais affaissés ou déformés quand la température de l'eau qu'ils contenaient est arrivée vers le point d'ébullition (car le zinc se ramollit entre 90 et 100°)? 4° Dans le cas négatif quel était le numéro du zinc dont il s'est servi? Dans le cas affirmatif, comment y a-t-il obvié? Est-ce en multipliant le nombre des supports? 5° Avec ses tuyaux en zinc, a-t-il pu chauffer à la nouvelle méthode *mixte*, soit 1/4 vapeur, 3/4 eau, ou a-t-il maintenu les tuyaux toujours tout à fait pleins? Finalement, la pression du gaz, et conséquemment le volume de flamme, est-elle égale toute la nuit? ou la Compagnie la réduit-elle vers une ou deux heures du matin? Si les réponses de M. Ermens sont favorables, tout amateur soignant lui-même sa serre (et le nombre en est grand) ne devrait pas hésiter à adopter un système si commode et facile à régler.

Agréez, etc.

FRÉD. PALMER.

Voici la réponse de M. Ermens :

Monsieur le rédacteur,

Je m'empresse de répondre à la lettre que vous a adressée l'honorable M. Palmer, de Versailles. Ses questions sont trop justes et offrent un trop grand intérêt pour que je ne m'empresse d'y répondre.

1° La température maintenue dans la bâche que j'avais établie pour la germination des graines était de 20 à 25 degrés dans l'air de la bâche, et de 28 à 30 dans la mousse où étaient plongées les terrines contenant les graines;

2° Le prix de revient par heure est de 7 cent. ou 1 fr. 68 c. en 24 heures; il faut déduire de ce prix peut-être un peu élevé la main-d'œuvre qui est tout à fait inutile, sauf soir et matin de manœuvrer les robinets suivant le plus ou moins de température que l'on désire;

3° Quant au fourneau, il serait désirable qu'il pût se placer dans la serre, afin de profiter du calorique qu'il dégage, mais il serait à craindre qu'il s'y fît quelques fissures par où le gaz s'échapperait, ce qui serait d'un effet funeste pour les plantes; il est donc plus prudent de le placer hors de la serre ;

4° Les tuyaux en zinc peuvent s'employer avantageusement de préférence à tous autres, eu égard au prix de revient. Ces tuyaux peuvent n'avoir que de 4 à 5 centimètres de diamètre, sans quoi ils n'auraient plus assez de consistance et s'affaisseraient sur eux-mêmes, comme le dit fort bien M. Palmer; ils doivent être en zinc numéro 14, et les supports placés à 80 centimètres de distance. Dans ces conditions, les tuyaux en zinc résistent très-bien. Le cuivre sera toujours préférable, il est vrai, comme durée et comme conducteur de calorique.

Je n'ai jamais essayé de chauffer à la vapeur, mais je crois bien que les tuyaux en zinc ne résisteraient pas à ce mode de chauffage.

5° La Compagnie du gaz diminue chaque nuit la pression, de sorte que c'est à celui qui l'emploie d'étudier la marche à suivre.

Je crois avoir répondu aux questions de M. Palmer et suis, etc.

G. ERMENS.

Nous remercions avec empressement M. Ermens de ces intéressantes communications. Nous croyons que ces divers renseignements suffiront à nos lecteurs, s'ils ont lu ce qui a été dit sur cet aperçu de chauffage et s'ils ont consulté le dessin qui en a été fait.

— On nous a communiqué un numéro du journal *l'Echo des Vosges* du 12 janvier, dans lequel nous trouvons, à notre adresse, un article de M. G. N. Forel, maire de Rupt. Dans cet article, fort habilement écrit, l'auteur qui, avec Mgr Doumet et S. E. le maréchal Vaillant, de l'autorité desquels il s'appuie, est l'ami des Taupes, s'élève contre ce que nous avons écrit sur ces animaux.

Au point de vue du style, nous ne pouvons nous empêcher de reconnaître la valeur de l'article de M. Forel. L'auteur, il faut en convenir, n'a pas épargné les citations empruntées aux historiens et aux naturalistes qui ont parlé de la Taupe; malheureusement, il est à craindre que ces derniers n'aient eû l'occasion de rencontrer des Taupes que sur le papier ou dans leurs laboratoires, et alors nous comprenons facilement qu'ils n'aient pas eu à s'en plaindre. L'article inséré dans l'*Echo des Vosges* aura peut-être quelque succès auprès de ceux qui n'ont jamais cultivé la terre; mais nous doutons fort qu'il soit de nature à modifier l'opinion des praticiens que M. Forel traite si gratuitement de « routiniers ». Nous ne voulons cependant pas mettre en doute la bonne foi de M. Forel; libre à lui de trouver que les Taupes « ont leur raison d'être »; cela n'empêchera pas les cultivateurs d'avoir, de leur côté, des raisons excellentes pour faire disparaître ces animaux.

Nous pouvons également affirmer à M. Forel que, contrairement à ce qu'il a écrit, les prairies, que nous avons dit être *infauchables* par suite des taupinières, ne renfermaient, à part des lombrics qui ne faisaient aucun mal, d'autre vermine que les Taupes dont il se fait le défenseur.

Nous avons reçu plusieurs lettres sur les Taupes ; le défaut de place nous oblige d'en remettre la publication au prochain numéro.

E. A. CARRIÈRE.

PROCÉDÉ PRATIQUE POUR ÉVITER LA MALADIE
DES POMMES DE TERRE

L'année 1866 marquera encore dans les fastes agricoles, par les ravages exercés sur les Pommes de terre ; le redoutable fléau, que l'on avait cru un instant apaisé ou en voie de décroissance, a reparu dans beaucoup de localités avec une intensité extrême. De tous les points de la France, de justes plaintes se sont produites et les cultivateurs alarmés ont vainement appelé à leur secours la science — qui n'y peut rien. — Les Sociétés d'agriculture et celles d'horticulture se sont occupées de cette grave question, mais les moyens de guérison sont demeurés inconnus. On a conseillé un très-grand nombre de procédés culturaux, que nous avons expérimentés tour à tour dans notre domaine d'Hanneucourt (S.-et-O.), et, nous le confessons à regret, *aucun* d'eux ne nous a réussi. Dans sa constante sollicitude, le gouvernement fit venir, il y a plusieurs années, du Chili, du Pérou et d'ailleurs encore, des semences et des tubercules dans l'espoir de régénérer l'espèce primitivement introduite sur le continent. On la croyait épuisée par suite d'une longue et successive culture sous notre climat européen, et on voulait renouveler cette Solanée qui, on le pensait, s'était tout au moins abâtardie dans nos contrées. Nous avons semé des graines et planté des tubercules, venant de ces pays lointains, et nous avons la douleur d'affirmer que les nouveaux produits ont été atteints de la maladie comme ceux de l'ancienne espèce et de ses nombreuses variétés — sinon plus. — Tous les préservatifs tels que la cendre, le soufre en poudre, etc., ont été également essayés par nous avec le même insuccès ; et ce sont toutes ces tentatives infructueuses qui nous ont engagé, après de nombreuses observations faites sur les Pommes de terre et sur leur culture, à essayer des moyens pratiques pouvant être mis à la portée de tout le monde. Nous avons voulu nous affranchir de ce terrible fléau et nous avons réussi à le conjurer. Le moyen est facile. Le voici :

Nous plantons chaque année nos Pommes de terre en février, plutôt dans la première que dans la seconde quinzaine ; quand les gelées le permettent, nous ouvrons des trous à la pioche, à la distance de 40 à 60 centimètres en tous sens, selon les variétés. Ces trous ont la profondeur de 20 à 25 centimètres ; nous plaçons au fond de chacun un tubercule moyen et entier que nous recouvrons d'une forte poignée de fumier, quand le sol n'a pas été fumé à l'avance. Nous comblons ensuite le trou avec la terre provenant de son ouverture. Nous donnons des binages si le besoin s'en fait sentir, puis un buttage et nous attendons la récolte.

Le plus important de ces moyens est le choix des variétés et, selon nous, tout est là. Nous donnons toujours la préférence aux variétés hâtives, à celles surtout qui peuvent être arrachées en juillet et en août, époque à laquelle la maladie ne commence pas encore à sévir. Nous récoltons d'abord la *Marjolin*, la *Naine hâtive*, la *Truffe d'août*, puis la *Comice d'Amiens*, la *Circassienne*, la *Hollande de Brie*, et, quelques jours plus tard, la *Schaw*, la *Ségonzac*, la *Bossin* dite Caillaud, la *Chardon*, celle de *Trois-mois*, etc. ; dans ces trois dernières nous avons eu quelques tubercules de gâtés, environ cinquante sur six hectolitres. De cette manière, nos tubercules sont tous en cave lorsque la maladie vient s'abattre sur les Pommes de terre qui sont encore dans les jardins et dans les champs. Les cultivateurs et les jardiniers de notre voisinage ont perdu, l'année dernière, la moitié ou les deux tiers de leur récolte, tandis que nous n'avons pas eu un tubercule d'atteint dans nos variétés précoces ; notre jardin et nos terres sont exactement dans la même situation et de même nature que les leurs. Cependant nous devons déclarer que plusieurs propriétaires ayant déjà adopté notre méthode s'en trouvent très-bien.

Notre système n'est pas le résultat d'utopies ; il est confirmé par *dix-sept* années consécutives d'expériences sérieusement et rigoureusement faites. C'est en 1850 que nous avons commencé nos expérimentations et, depuis cette époque, nous n'avons jamais eu une Pomme de terre malade, nos terres sont dans la côte qui domine la Seine ; elles sont sèches et brûlantes pendant l'été et nous ne savons si les terrains frais et humides procureraient les mêmes avantages à leurs propriétaires ; mais il y a tant de terres de la nature des nôtres, où les Pommes de terre sont malades, que ce serait déjà un immense résultat si chaque année, dans ces conditions de sol et de culture, on parvenait à en sauver la récolte entière. Plusieurs cultivateurs nous ont objecté — car il y a toujours et à tout des objections à faire — que les variétés hâtives donnaient généralement moins de tubercules que les tardives. A cela nous avons répondu que nous préférions récolter 30 hectolitres de produit sain et sûr, chaque année, que de courir la chance d'en récolter 40 dont la moitié ou les deux tiers sont arrachés et laissés sur le sol ; cela arrive souvent dans notre commune où l'on a la mauvaise habitude de planter en avril et en mai, pour arracher en octobre et en novembre. Du reste, le sol qui nous a donné une première récolte de Pommes de terre n'est pas inoccupé ; nous avons la latitude de pouvoir y semer ensuite ou y planter tous les végétaux utiles à la grande et à la petite culture, soit dans les champs, soit dans les jardins.

Nous nous occupons en ce moment de réunir et de former une collection de Pommes de terre hâtives, et nous serions très-reconnaissants envers les lecteurs de la *Revue horticole* s'ils voulaient bien nous venir en aide soit en nous faisant connaître les variétés qu'ils possèdent, soit en nous en adressant un ou deux tubercules directement. Nous terminerons cette note en engageant les semeurs de tous les pays à porter leur attention sur les Pommes de terre *précoces*, *féculentes* et à *gros tubercules*, trois qualités indispensables pour le couronnement de notre utile entreprise, et nous finissons en invitant les jardiniers, les propriétaires et les cultivateurs à planter leurs Pommes de terre en février et à donner la préférence aux variétés hâtives. Jusqu'à présent et selon nous ce sont les *seuls* moyens d'éviter la maladie. BOSSIN.

LE CLIMAT ET LA VÉGÉTATION DES ILES BOROMÉES[1]

ISOLA MADRE

Cette île présente un versant nord sur lequel prospèrent les plantes de l'Europe et de l'Amérique du Nord, du Japon, et un versant Sud, terminé par des rochers sur les bords du lac, où l'on a placé les plantes méridionales. Voici les plus remarquables de ces végétaux rangés par familles naturelles :

Sterculia platanifolia L. — Magnifiques bouquets de *Camellia japonica* L.; l'un d'eux avait 0m,64 de circonférence à 0m,60 du sol. — *Opuntia inermis* D. C., *O. decumana* Haw (2). — *Metrosideros lophanta* Vent.; *Punica granatum* L. — *Albizzia julibrizin* Boiv. *Acacia dealbata* Link. ; *Dioclea glycinoides* Dec.; *Lagerstroemia indica* L. — *Escallonia floribunda* Humb. — *Hydrangea hortensia*, bleus, de 2 mètres de haut; — *Aucuba japonica*, de la même taille; — *Andromeda axillaris* Lam. ; — *Kalmia latifolia*, de 2 mètres de haut; — *Rhododeindica* L.; magnifique bosquet de *Azalea ndron arboreum* Sm., ayant en moyenne 4 mètres de haut; l'un d'eux avait 0m,73 de circonférence à 1 mètre du sol; —*R. ponticum* L.; — *Olea fragrans* Thunb.; *O. europæa* L.; — *Veronica salicifolia* Forst.; — *Liquidambar styraciflua* L. ; — *Quercus ilex* atteignant 20 mètres de haut et l'un d'eux a 2m,89 à 1 mètre du sol; — *Q. suber* L. ; — *Populus angulata* Ait. — *Cycas revoluta* Thunb.; — *Thuya compacta* Hort.; — *Cupressus funebris* Endl.; — *C. glauca, pendula*, Hort., en fruit et ayant 8 mètres de hauteur ; *C. Disticha* ou *Cyprès* de la Louisiane, d'une très-belle venue et ayant 1m,05 de tour à 1 mètre du sol; — *Cryptomeria japonica* Don., 12 mètres de haut sur 0m,65 de circonférence à 1 mètre au-dessus du sol; — *Sequoia sempervirens* Endl., âgé de trente-cinq ans, 15 mètres d'élévation sur 1m,05 de tour à 1 mètre du sol; — *Sequoia gigantea* Endl., de 4 mètres de haut et en fruit; — *Pinus strobus* L., 20 mètres de haut sur 2m,98 de circonférence à 1 mètre du sol; *P. palustris;* de magnifiques *Abies excelsa* L., — *A. canadensis* Mich., âgé de trente-cinq ans, sur une pelouse, ayant 20 mètres de haut avec branches couchées sur le gazon, de 5 mètres de long; cinq Ifs (*Taxus baccata* L.), de même taille : l'un d'eux avait 2m,15 de tour à 1 mètre du sol et 25 mètres de haut; *Cephalotaxus Fortunei*, Hook; — *Agave americana* L.

(1) Voir le numéro du 16 janvier, p. 26.

(2) J'ai observé l'*Opuntia vulgaris* Mill. sauvage sur les rochers qui bordent la route du Simplon, au-dessus du pont de Crevola, au fond de la vallée de Domo-d'Ossola, à 1,180 mètres au-dessus de la mer.

ISOLA BELLA

Cette île est presque entièrement occupée par le palais, le village et la pyramide de terrasses artificielles tournées vers le midi; les jardins sont sur la partie orientale, protégés contre la violence des vents par le château et les terrasses; celles-ci sont couvertes d'espaliers composés de Citronniers et de Cédratiers; en hiver, on les couvre de planches distantes du pied de 1m,50 et appuyées contre un avant-toit. On enlève ces planches en partie quand le temps est beau et doux; cependant, dans les hivers rigoureux, les jeunes branches souffrent sur les Citronniers de l'*Isola madre* et gèlent quelquefois jusqu'au tronc dans l'*Isola bella*. Néanmoins cette culture est rémunératrice, car on estime la récolte à près de 40,000 Citrons, Oranges, Cédrats, Bigarades, etc. Voici les arbres les plus remarquables que j'ai observés dans cette île : *Magnolia Yulan* Desf.; un vieil Oranger mutilé, ayant 1m,17 de tour à 1 mètre du sol; les autres, moins gros, étaient cependant très-vieux; — *Pittosporum tobira* H. K., également très-vieux; — *Tristania laurina* R. Br.; — *Callistemon lanceolatum* D. C.; — *Arbutus unedo*, de 5 mètres de haut; — *Laurus camphora* L., 20 mètres de haut, 2m,35 de circonférence a 1 mètre du sol; le diamètre de la cime est de 19 mètres; — *Laurus nobilis*, de 20 mètres de haut : l'un d'eux a 2m,26 de tour à 1 mètre du sol; — *Quercus suber* L., deux gros troncs partant de la même souche; — *Cedrus Libani*, très-grands ; — *Pinus Sylvestris* L., de 25 mètres de haut : l'un d'eux avait 2m,54 de tour à 1 mètre du sol; — *P. Strobus* L., arbres énormes, de 25 mètres de haut : le plus

gros avait 2m,66 de circonférence à 1 mètre au-dessus du sol ; — *Cunninghamia sinensis* R. Br., 20 mètres de haut, 2m,10 de circonférence à 1 mètre du sol ; — *Dacridium cupressinum* Sol., de 4 mètres de haut ; — *Chamærops humilis* L., deux pieds femelles, de 2 mètres d'élévation.

Climat et végétation des environs de Bayonne et de Saint-Jean-de-Luz.

Nous avons en France un climat analogue à celui des îles Boromées, c'est celui de son extrémité sud-ouest, formée par le littoral compris entre Bayonne et la frontière d'Espagne, et dont Saint-Jean-de-Luz occupe le centre. Située entre les Pyrénées et la mer, cette région se compose de collines ondulées, qui d'un côté s'appuient aux Pyrénées et de l'autre se perdent dans les landes de Gascogne. L'aspect seul de la végétation prouve qu'au fond du golfe de Biscaye les étés ne sont pas chauds comme sur les bords de la Méditerranée.

Dans toutes les parties incultes, les Ajoncs (*Ulex europæus*), les Fougères (*Pteris aquilina*) et les Bruyères (*Calluna erica*, *Erica vagans*, *E. cinerea*, *E. ciliaris*, *E. tetralix*; *Daboecia polifolia*) occupent exclusivement ce sol : c'est le prolongement de la végétation de la Bretagne, de la Vendée et des Landes. La prédominance de ces plantes sociales suffit pour démontrer que les étés sont moins chauds, et plus humides que ceux du Languedoc et de la Provence, situés sous la même latitude (43° 1/2). D'autres plantes, telles que *Viscum album*, *Sarothamnus scoparius*, *Tamus communis*, *Osmunda regalis*, *Gentiana pneumonanthe*, sont également étrangères aux plaines du sud-est de la France. La végétation arborescente confirme ces témoignages. Au lieu des forêts de Chêne-vert, de Chêne-liége, de Pin d'Alep ; au lieu des Pistachiers lentisque et térébinthe, et du Chêne kermès, caractéristiques des *garigues* de la France méditerranéenne, on voit partout des bouquets et des bois du Chêne des Druides et du *Quercus tozza*, dont les glands nourrissent les nombreux cochons qui fournissent les jambons de Bayonne. Les bouquets de Châtaigniers greffés sont aussi nombreux que ceux de Chêne, et les arbres du Nord, tels que le Mélèze, le Bouleau, le Hêtre, le Peuplier de la Caroline, acquièrent les mêmes dimensions que dans les régions septentrionales de l'Europe.

L'agriculture ne dément pas les données tirées des plantes spontanées. Le Maïs est la culture principale, dominante. Il n'y a point de vignobles ; çà et là seulement une petite Vigne se montre sur les pentes d'un coteau tourné vers le sud. On ne fait pas de vin, et le cidre est la boisson habituelle comme en Normandie : les Raisins de table proviennent de l'Espagne. Aussi voit-on partout des vergers composés de Pommiers, depuis Bayonne jusqu'à Saint-Sébastien, en Espagne, et peut-être jusqu'à Bilbao (latitude, 43° 12'), où les Orangers prospèrent en pleine terre dans les localités abritées. L'Olivier ne se trouve que dans les jardins des environs de Saint-Jean-de-Luz, car ses fruits ne mûrissent que quand l'été est exceptionnellement chaud.

Si la végétation démontre que les étés sont habituellement modérés et pluvieux, elle prouve également que les hivers sont très-doux. Ainsi j'ai observé deux plantes spontanées, qui ne supportent pas des froids rigoureux ; ce sont : *Smilax aspera* et *Helychrysum stœchas*. La végétation occidentale qui a complétement envahi le pays, et la saison avancée dans laquelle j'herborisais, ne m'ont pas permis de noter d'autres plantes méridionales spontanées. Dans les jardins, les preuves de la douceur des hivers surabondent ; malheureusement l'horticulture est peu en honneur dans ce pays privilégié pour l'introduction des végétaux exotiques. Cependant j'ai observé, dans quelques jardins, à Saint-Jean-de-Luz, des grands Myrtes en fleurs et de vieux pieds d'*Hibiscus syriacus*, *Lagerstrœmia indica*, *Erythrina corallodendron* et *Nicotiana glauca*. Près de Bayonne, à Sainte-Croix, Madame Ernest Léon m'a montré dans son beau parc les mêmes plantes, et de plus l'*Acacia deabalta*, se reproduisant spontanément et poussant des jets de deux mètres en un an ; puis un *Agave americana* de douze ans, le Lin de la Nouvelle-Zélande (*Phormium tenax*) *Araucaria brasiliensis*, *Albizzia julibrizin*, *Cyperus pungens*, des Camélias doubles en fleurs et en fruits, des Orangers en pleine terre qu'il suffit d'abriter en hiver au moyen de planches, et un espalier de Citronniers et de Limoniers donnant des fruits mûrs et garantis seulement de décembre à mars par un simple vitrage. L'existence de toutes ces plantes qui se retrouvent également aux îles Boromées, prouve qu'à Bayonne comme au lac Majeur, le thermomètre descend rarement au-dessous de — 5° centig. et ne persiste jamais longtemps dans ces basses températures. Je serais heureux si le parallèle que j'ai établi entre le climat et la végétation du pays basque et des îles Boromées pouvait engager quelque riche propriétaire des environs de Bayonne ou de Saint-Jean-de-Luz à tenter des naturalisations qui auraient les plus grandes chances de réussir.

L'énumération que nous avons faite des arbres cultivés dans les îles Boromées suffit, je crois, pour prouver la constante égalité de ce climat depuis plus de deux siècles, savoir : la douceur des hivers et la modération des étés ; cela montre combien

les circonstances locales, c'est-à-dire le relief du sol et le voisinage de grandes masses d'eau peuvent modifier profondément les conditions météorologiques, puisque nous trouvons dans l'intérieur du continent, sous le 46e degré de latitude et à 200 mètres au-dessus de la mer, un climat comparable à celui du golfe de Biscaye situé entre le 43e et le 44e degré. Si Bayonne n'est pas abrité des vents du nord et du nord-ouest par une chaîne de montagnes comme les îles Boromées, il participe à la puissante influence du *Gulfstream* qui adoucit les hivers de toute l'Europe occidentale, mais dont l'effet ne se fait plus sentir dans le midi de l'Europe au delà du méridien de Paris qui passe par Carcassonne et sépare la région méditerranéenne, à laquelle appartient le lac Majeur, de la région du Sud-Ouest dont le pays basque occupe l'extrémité méridionale. L'élévation du lac Majeur étant de 197 mètres au-dessus de la mer abaisse encore d'un degré centigrade sa température moyenne annuelle, tandis que Bayonne est au bord de l'Océan. Ces circonstances, toutes défavorables pour le climat des lacs italiens, démontrent l'influence prépondérante de l'abri des Alpes qui compense tous ces désavantages; combinée avec la présence d'une masse d'eau considérable, elle transforme un climat continental de montagnes au point de l'assimiler à celui d'une région du littoral océanien, située à deux degrés et demi plus près de l'équateur.

CH. MARTINS,
Professeur à la Faculté de médecine de Montpellier.

POPULUS SUBSEMPERVIRENS

Le fait suivant que nous recommandons d'une manière toute particulière à l'attention des lecteurs est fourni par le *Populus subsempervirens*. Arrêtons-nous d'abord au mot qualificatif adopté; il pourra paraître contraire aux règles de la grammaire, mais comment faire autrement? N'est-on pas obligé de créer des mots quand ceux qui existent ne sont pas suffisants pour rendre les choses dont on a à parler, et, dans cette circonstance, quel autre terme aurions-nous pu employer pour rendre la qualification: *Peuplier à feuilles persistantes?* Laissant à d'autres à décider la question de mot, nous nous occuperons de la chose et nous dirons que ce Peuplier qui est planté dans une avenue tout près de l'entrée du Petit-Trianon, à Versailles, n'a probablement jamais été remarqué, bien qu'il soit très-distinct par ses feuilles persistant pendant très-longtemps après que celles des autres Peupliers qui l'entourent sont tombées.

Son tronc, très-droit, qui a plus de 20 m. de hauteur sur 1 mèt. au moins de diamètre, est terminé par une tête excessivement large et arrondie. Ce Peuplier n'est autre qu'une variété du Peuplier de Virginie, fait d'autant plus probable qu'un de ceux-ci, placé tout près de la variété dont nous parlons, est absolument semblable, excepté par la caducité de ses feuilles. Si nous mettons ici de côté le nom de famille, le nom spécifique de la mère, c'est afin de ne pas compliquer ceux de l'enfant, chose, à notre avis, trop rare.

La dernière fois que nous avons vu cet arbre, le 1er décembre 1866, il était encore couvert de ses feuilles, tandis que tous les autres Peupliers de la même *espèce*, qui l'entouraient, étaient depuis plus d'un mois complétement privés de feuilles. Beaucoup de plantes qu'on nomme *espèces* sont moins différentes de certaines de leurs congénères que n'est la variété dont nous parlons, si on la compare à ses frères, et même à sa mère.

Ce fait prouve une fois de plus qu'entre les plantes à feuilles *caduques* et celles à feuilles *persistantes*, il n'y a que des limites relatives, ce dont on pourra, du reste, se convaincre lorsqu'en examinant les choses de près, on osera les voir comme elles sont!

BRIOT.

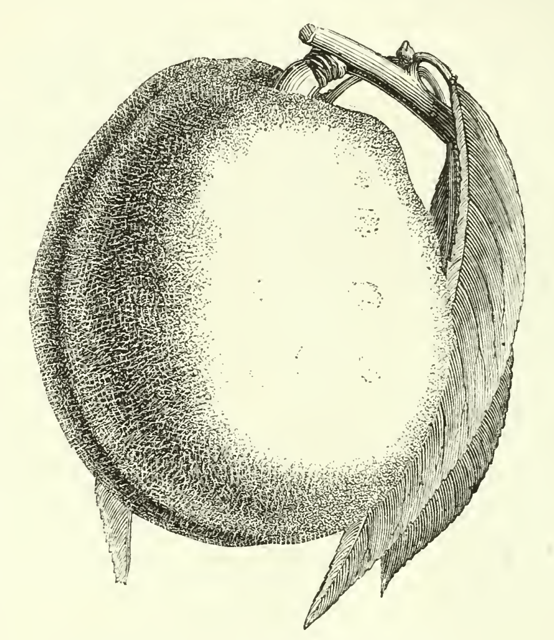
PÊCHER DOUTEUX OU MIXTE

La qualification que nous avons donnée à la plante qui fait l'objet de cette note est justifiée par ce que nous disons plus bas. Commençons par en faire connaître les principaux caractères:

Arbre très-vigoureux, à rameaux bien nourris, couverts d'une écorce lisse qui se colore fortement en rouge. Feuilles ovales-allongées, planes, lisses, luisantes, courtement et largement dentées, assez brusquement rétrécies au sommet, d'un vert très-foncé. Glandes réniformes, parfois mixtes ou encore irrégulièrement allongées. Fleurs très-pleines, grosses, d'un rose très-vif qui passe promptement au rose carné pâle. Fruit (Grav. 6-7) oblong, plus rarement subsphérique, porté sur un pédoncule d'environ 6-8 millimètres, lisse, gros, terminé par un large empâtement qui s'insère dans la cavité du fruit, plus ou moins bosselé, atteignant 6 centimètres, parfois plus, de longueur, sur environ 5 de diamètre,

arrondi au sommet qui porte toujours un mamelon court, obtus, souvent inéquilatéral, parcouru sur l'un des côtés d'un sillon qui, parfois, s'étend seulement aux deux extrémités du fruit. Peau courtement mais fortement tomenteuse, vert herbacé, jaunissant à la maturité, très-rarement légèrement violacée. Cavité pédonculaire un peu plus large que l'extrémité renflée du pédoncule, peu profonde, à peine évasée. Chair non-adhérente, blanc jaunâtre, à peine violacée dans la partie qui touche au noyau, assez fondante bien que sèche; eau légèrement sucrée, très-peu parfumée, laissant dans la bouche une saveur âpre et astringente. Noyau de forme un peu variable, dur, osseux, souvent oblong et inéquilatéral, parfois plus court et fortement convexe sur les faces au-dessus du milieu, à surface plus ou moins rustiquée, brusquement arrondi au sommet qui est terminé par un très-court mucron pointu. Suture ventrale à peine visible; suture dorsale convexe, très-saillante surtout vers la base qui, en général, est fortement carénée, aiguë.

D'où vient cette plante? qu'est-elle? Sur aucun de ces deux points nous ne pouvons répondre affirmativement. Tout ce que nous savons sur le premier, c'est qu'elle a été cultivée pendant très-longtemps au jardin du Luxembourg, sous le nom de *Pêcher à fleurs doubles*, et qu'on la trouve dans le commerce sous le nom d'*Amandier à fleurs doubles*. Quant à savoir ce qu'elle est, si elle appartient au genre *Amygdalus* ou au sous-genre *Persica*, nous n'osons encore nous prononcer, bien que nous suivions cette plante depuis bientôt dix ans, et que chaque année nous en étudiions la fleur et *parfois* le fruit. Nous disons parfois parce que, bien que les arbres se couvrent chaque année de fleurs, ce n'est que rarement qu'ils donnent des fruits, et, lorsque le fait a lieu, ces fruits sont toujours en très-petit nombre, fait qui, toutefois, n'a rien d'étonnant, les fleurs étant à peu près complétement pleines.


Fig. 6. — Fruit du Pêcher douteux ou mixte.

Cette forme est une véritable énigme capable non-seulement d'embarrasser les savants mais de jeter le doute parmi les praticiens, parmi ceux qui la cultivent.

Le facies des arbres, surtout celui de la forme et de la feuille, n'embarrasse pas le praticien exercé, qui n'hésite pas à rattacher cette forme au genre *Amandier*. Mais il en est tout autrement quand il s'agit du fruit. En effet, on a d'aussi bonnes raisons de soutenir que c'est un Pêcher qu'un Amandier. Pourtant la saveur peu prononcée, et un peu l'aspect du noyau font *pencher* en faveur de ce dernier; mais, d'une autre part, l'aspect du fruit, la nature de sa chair semblent au contraire en faveur des Pêchers. Un dernier caractère surtout, celui de l'indéhiscence du sarcocarpe, paraît décisif et devoir faire considérer cette forme comme appartenant au sous-genre *Persica*. Si ce caractère de l'indéhiscence était constant, il n'y aurait pas à hésiter pour le placer parmi les Pêchers. Aussi sur ce point notre opinion était-elle bien arrêtée, et si nous eussions publié la présente note en 1861, nous n'aurions pas hésité à en faire un Pêcher (1).

Cette année-là, les fruits que nous avons récoltés étaient tellement semblables à des Pêches, que certaines personnes très-compétentes auxquelles nous les avons montrés, n'ont pas craint d'affirmer le fait.

Pourtant, si nous avions raison en 1861, 1862 et 1863, il en était autrement en 1865, car cette fois les mêmes arbres qui, pendant 3 ans de suite, avaient donné des Pêches, ont produit des *Amandes*, c'est-à-dire des fruits allongés dont le sarcocarpe, qui se détachait du noyau, était *déhiscent* et se fendait sur le côté. Ce fait, des plus curieux, que nous avons cru devoir rapporter, en montrant que la déhiscence ou l'indéhiscence du sarcocarpe peut parfois présenter des excep-

(1) Notre opinion était tellement bien arrêtée à cet égard que, dans nos notes, cette forme était étiquetée : *Pêcher tardif du Luxembourg*.

tions, vont peut-être jeter un nouveau jour sur certaines questions organiques, et, par suite, modifier les opinions de ceux qui sont toujours portés à admettre les théories absolues en ce qui concerne les classifications.

Ajoutons encore que ce n'est pas seulement le fruit du *Persica dubia* qui est variable, mais que son noyau l'est également. Ainsi, tandis que ceux que nous avons récoltés en 1861, 1862 et 1863, étaient à peu près lisses, tous ceux de 1865, bien que produits par les mêmes arbres, étaient très-profondément et largement rustiqués.

Si jamais une plante mérite l'épithète de *médium*, c'est évidemment celle-ci. La qualification de *douteux* que nous lui avons donnée lui convient également, puisque nous qui l'étudions, qui la cultivons depuis longtemps, et qui tantôt l'avons considérée comme un *Amandier* et tantôt comme un *Pêcher*, nous ne savons encore dans lequel de ces deux genres elle devra définitivement rentrer.



Fig. 7. — Coupe du fruit du Pêcher douteux.

Les anomalies, en confirmant certaines lois, démontrent que celles-ci, loin d'être isolées, se relient et se confondent également avec d'autres lois; aussi croyons-nous que, loin de négliger les anomalies lorsqu'elles se présentent, on doit au contraire les étudier et les faire connaître. C'est une des raisons qui nous ont fait publier la présente note concernant le *Pêcher douteux*. Toutefois ce fait, d'un très-grand intérêt, bien qu'exceptionnel, n'est pas sans analogue, et, à ce sujet, nous rappellerons celui qui a été observé par M. Luizet, d'Ecully (Rhône), et que nous avons rapporté dans ce recueil (1). La transformation observée par M. Luizet était même plus remarquable que celle dont nous parlons, puisque les *Pêches* rapportées par son *Amandier* n'étaient pas seulement sphériques et indéhiscentes, mais colorées de rouge vif, fait qui, peut-être jamais, n'a été observé sur des Amandes.

Par ce qui précède on peut voir que l'indéhiscence et la déhiscence du sarcocarpe, bien que pouvant être considérés comme de bons caractères, peuvent, dans certains cas, présenter des exceptions, et que de l'une à l'autre il n'y a qu'un pas.

Mais, d'une autre part, cette *indéhiscence* du sarcocarpe qui distingue principalement les Pêchers des Amandiers laisse parfois aussi place à quelques exceptions, et il arrive qu'on trouve dans certaines variétés des faits presque analogues à celui que nous venons de constater chez le Pêcher douteux. Ces exceptions, ou si l'on aime mieux ces commencements d'exceptions, se rencontrent fréquemment dans certaines variétés de Pêchers de la Chine, telles que les *Persica dianthiflora*, *rosæflora*, *coccinea*, etc., qui, très-souvent, ont les fruits fendus d'un côté, dans presque toute leur longueur, de sorte que si leur sarcocarpe, au lieu d'être indéhiscent, comme il l'est, était déhiscent, on aurait l'équivalent d'une Amande, l'analogue du *Persica dubia*.

Les Pêchers de Chine dont nous venons de parler nous présentent aussi un fait qui, s'il n'est pas l'analogue de celui que présente le *Persica dubia*, a néanmoins quelque rapport avec lui : nous voulons parler de la déhiscence du sarcocarpe. Nous venons de dire qu'il arrive fréquemment que, dans certaines variétés de Pêchers de Chine, le sarcocarpe n'est pas fermé; que d'un côté il est ouvert presque jusqu'au noyau. Ces faits s'étaient, en effet, montrés presque régulièrement depuis quatre ou cinq ans, mais cette année 1865, tous les fruits étaient entiers.

Le Pêcher douteux est-il un hybride, ou bien est-ce une de ces formes qui se montrent fréquemment et qui, par leurs caractères intermédiaires, semblent participer de deux genres qu'ils confondent ? Sous ce rapport, nous ne pouvons rien assurer. Le temps et l'expérience nous éclaireront-ils sur ce point? C'est ce que l'avenir nous apprendra. Nous avons semé quelques noyaux de *Persica dubia*; six sont levés : que produiront-ils? Dans l'intérêt de la science, il serait bon de multiplier les expériences, c'est-à-dire de cultiver cette forme dans des conditions et sous des climats différents. Ce serait peut-être le moyen de résoudre cette question. Nous engageons d'autant plus de faire ces essais que le *Persica dubia* est, sans contredit, un des plus beaux arbrisseaux d'ornement.

E. A. CARRIÈRE.

(1) *Rev. hort.* 1866, p. 302.

POIRÉE-CARDE DU CHILI

Qu'on se représente des sortes de Betteraves formant d'énormes touffes de 60 à 80 centimètres de hauteur, à feuilles longuement pétiolées, à pétiole large de 10-20 centimètres susceptible de prendre les couleurs les plus vives de l'arc-en-ciel, se fondant et s'harmonisant dans un ordre impossible à décrire, et dont le revers, qui n'est ni moins riche ni moins brillant, est toujours d'une autre couleur (en d'autres termes, on pourrait dire que le *recto* et le *verso* sont toujours dissemblables). Vers les deux tiers du pétiole, qui est aplati, plus ou moins canaliculé, à bords souvent repliés, commence le limbe qui est cloqué-bullé et qui offre toutes les nuances métalliques depuis le vert bronzé jusqu'au noir foncé brillant, et qui, à son tour, est parcouru de larges nervures de couleur également variée mais toujours uniforme de chaque côté bien que différentes sur les deux faces, absolument comme le pétiole dont, au reste, elles sont des ramifications, mais toujours aussi différentes du limbe avec lequel elles produisent les plus jolis contrastes. Parfois le centre du pétiole est blanc rosé, largement bordé de rouge vif; il est quelquefois violet ou jaune orangé foncé, ou clair, etc.

Nous n'en dirons pas davantage ; c'est au lecteur, d'après ce que nous avons rapporté et d'après l'examen qu'il pourra faire de la gravure ci-contre, à compléter et à ajouter, par la pensée, ce que ni le pinceau ni la plume ne peuvent rendre.

Quoique tous ces avantages soient bien grands, ils ne sont pas les seuls que présente la *Poirée-Carde du Chili;* c'est aussi une plante potagère qui se mange comme les Cardons. Quant à sa culture, elle est identique à celle de la Betterave. On sème les graines vers la fin du printemps, puis on repique les plants à une distance d'environ 80 centimètres dans une terre consistante bien fumée; pendant l'été on arrose et on bine au besoin. A l'approche des fortes gelées, on garantit un peu les plantes, comme on le fait des Cardons, ou mieux, on les enlève et on les place dans la serre à légumes. Les pieds qu'on destine à servir de porte-graines doivent être garantis l'hiver ou mis en pot, et rentrés pour être mis en pleine terre au printemps suivant, où alors ils ne tardent pas à montrer leurs fleurs. Il va sans dire que nous parlons ici des pays où les hivers sont très-froids ; là au contraire où ils sont doux, la plante ne réclame aucun soin pendant cette saison.

Cette plante est-elle originaire du Chili, comme son nom semble l'indiquer, ou bien est-elle une forme de celle qu'on nomme *Poirée-Carde du Brésil* qui, elle aussi, est susceptible de revêtir plusieurs couleurs, bien moins belles pourtant? Nous ne pouvons le dire. Ce que nous pouvons assurer, c'est que la *Poirée-Carde du Chili* est une très-belle plante d'ornement qu'on pourrait même cultiver en pots pour orner les serres l'hiver, et qu'un grand nombre parmi celles qu'on décore de la qualification pompeuse de *Plantes à feuillage ornemental* sont loin de la valoir, même à ce point de vue. Mais ce qu'il ne faut pas oublier, c'est que c'est aussi une plante potagère. Elle a donc le double mérite de réunir *l'utile à l'agréable*, ce qui ne gâte rien.

E. A. Carrière.

CULTURE DES RADIS EN PLEINE TERRE

A Meaux, la culture des Radis en pleine terre remonte à l'époque la plus reculée. Il y a pour cela une fort bonne raison; c'est que cette culture est très-lucrative pour les maraîchers de Meaux. Aussi livrent-ils à la consommation, tous les ans, une quantité très-considérable de Radis. Ce fait prouve, de la manière la plus évidente, que ce commerce est pour eux d'un excellent rapport.

Les produits qu'on obtient à peu de frais sont toujours les plus rémunérateurs. On comprend donc aisément que la culture des Radis de primeur en pleine terre offre de véritables avantages aux maraîchers de Meaux qui, on doit le dire, excellent dans cette culture. Leur sol léger s'y prête, il est vrai, merveilleusement ; mais c'est, en outre, par des soins tout particuliers qu'ils arrivent à produire, sans frais, ce que d'autres obtiennent à peine à l'aide de couches dispendieuses. Ils utilisent d'abord les cotières des murs placés au midi et, comme elles ne suffisent pas, ils font des abris avec de la paille maintenue par des pieux fixés en terre. Deux doubles rangs de gaules sont placés en travers des pieux et le tout est attaché avec des liens d'osier. — Nous résumons, ci-dessous, les principales précautions à prendre pour cultiver les Radis avec succès. Il importe d'abord de bien préparer son sol. Quand il a déjà reçu une bonne fumure pour les produits de seconde saison, on peut se dispenser de le fumer de nouveau. Dans ce cas, le labour qu'on donne pour semer suffit pour couper le fumier et le ramener à la surface. Dans le cas contraire, lorsque la terre a besoin d'engrais, il faut employer du fumier court; car les



Poirée-Carde du Chili

grands fumiers, qui ont l'inconvénient de faire *fourcher* les Carottes, ont aussi celui de faire jaunir les Radis.

Les semis de Radis de primeur se font à partir de la première quinzaine de janvier. Comme il arrive souvent qu'à cette époque il gèle à 8 ou 10 degrés, pour ne pas être obligé d'ajourner les semis, on a soin, dans le mois de décembre, de couvrir la terre d'une couche de grand fumier assez épaisse pour l'empêcher de geler. Cette précaution prise étant, dès la première quinzaine de janvier jusqu'à la fin du mois, on retire la couche de fumier qu'on place en dehors de la cotière, puis on donne un labour et on sème les Radis lors même qu'il gèle à 12 degrés. Bien que le Radis soit le fond de la culture des primeurs en pleine terre, on peut cependant à la culture des Radis joindre celle de la Carotte courte. Le terrain étant préparé comme nous venons de le dire, on l'emblave simultanément avec des Radis et des Carottes. Comme la graine de Radis est plus grosse que celle des Carottes, on sème d'abord la première, puis la seconde moins profondément, ensuite on foule le sol avec les pieds et on donne un coup de râteau pour niveler le sol. Après cette opération, on replace la couverture de fumier long sur le semis et, sous cette couverture, quelle que soit l'intensité du froid, la germination s'opère. Quand le temps devient plus doux, on remplace le fumier par de la grande litière. Si la température est douce à l'époque des semis, on peut employer pour les couvrir de la grande paille au lieu de fumier. A partir du moment où les Radis commencent à lever, il faut les découvrir le matin et les cacher le soir, d'autant plus tôt que l'air est plus froid. Cette opération se fait avec un râteau de bois, en prenant soin qu'il ne porte pas sur le jeune plant, dans la crainte de l'endommager. Donner beaucoup d'air aux jeunes plantes est d'un avantage plus grand qu'on ne saurait le dire; c'est le meilleur moyen de les fortifier, et, bien que les Radis soient sensibles au froid, quand ils commencent à pousser, ils jouissent néanmoins d'une certaine rusticité qu'augmentent encore l'air et la lumière. Le temps est-il doux et pluvieux? il devient inutile de les couvrir la nuit; mais il faut alors se tenir sur ses gardes, une gelée peut survenir le matin. On devra donc, dans ce cas, consulter plusieurs fois le thermomètre dans la nuit, et, si la température s'abaisse par trop, s'empresser de couvrir ses jeunes plants.

Quand les Radis commencent à prendre leurs premières feuilles, on doit les éclaircir et les espacer d'environ 2 centimètres. On aura dû avoir soin de les semer très-dru pour ne pas avoir de vide.

La récolte des Radis se fait successivement et, pour éviter d'arracher ceux qui ne sont pas bons pour la vente, on enfonce son doigt au pied du Radis pour sentir s'il est tourné. S'il ne l'est pas, on passe à un autre. Les Radis demandent beaucoup d'eau. Quelle que soit la quantité qu'on leur en fournisse elle favorise leur végétation, les fait pousser plus vite, les rend plus tendres et d'une digestion plus facile.

Lorsque la récolte des Radis est terminée, on éclaircit les Carottes en mettant entre elles un espace de 4 à 5 centimètres. Les arrosages ne leur sont pas moins indispensables qu'aux Radis, surtout si elles sont semées dans une terre légère.

La rapidité avec laquelle poussent les Radis les rend tout à fait propres aux cultures dérobées ou au remplissage. Aussi les maraîchers, qui ne connaissent pas les jachères, les font-ils souvent intervenir dans leurs cultures. Une plate-bande devient-elle libre? Le plant qui doit l'occuper demande-t-il vingt jours avant de pouvoir être planté? La terre ne demeurera pas inactive. De suite on laboure, on sème des graines de Radis qu'on arrose deux fois par jour et, le vingtième jour, les voilà devenus assez gros pour être arrachés. On laboure de nouveau et la terre reçoit le plant qui, pendant ces vingt jours, a acquis la force nécessaire pour être repiqué. Dans les années ordinaires, les Radis donnent dans les premiers jours d'avril.

Quelques chiffres montreront que, comme nous l'avons dit en commençant, le rendement de la culture des Radis de primeur est assez lucratif. Quand les Radis sont espacés de 2 centimètres, comme nous l'avons indiqué plus haut, on peut lever une botte et demie de Radis par 20 centimètres carrés. (La botte se compose de 10 à 12.) Les premières bottes se vendent cinq centimes. Le prix diminue ensuite, il est vrai, mais d'une manière peu sensible, et, en somme, on vend toujours au moins pour 1 fr. 50 par mètre carré.

Comme on a cultivé en même temps que les Radis des Carottes hâtives, et que celles-ci rapportent au plus bas prix 1 fr. par mètre carré, les deux produits ensemble ne rapportent pas moins de 2 fr. 50 par are, ce qui n'est pas, on le voit, un mauvais rapport.

QUETIER.

JOUBARBES DE PLEINE TERRE CULTIVÉES AU MUSÉUM

Le genre *Sempervivum* est formé de plantes presque exclusivement européennes ou atlantiques; les unes, et c'est le plus grand nombre, vivaces, presque acaules, à feuilles rosulantes et donnant naissance, à leur aisselle, à des stolons plus ou moins

allongés, terminés eux-mêmes par des feuilles disposées en rosette; les autres à tiges sous-arborescentes, rameuses et terminées aussi par des feuilles disposées en rosette. Les premières, qu'on peut considérer jusqu'à un certain point comme les *Cactus* de notre flore, sont très-répandues dans l'Europe septentrionale et moyenne où elles végètent, à peu d'exceptions près, sur les rochers ou dans les pâturages alpestres, surtout dans les régions élevées des montagnes. Les secondes habitent en général les stations arides et rocheuses des îles Canaries, de Madère, etc.; l'une d'elles, le *Sempervivum arboreum*, s'avance jusqu'en Portugal et, sur le littoral méditerranéen, jusque dans la Crète; elle s'est même naturalisée sur quelques points les plus chauds du midi de la France.

De Candolle a classé les *Sempervivum* sous trois groupes principaux : 1° la section *Chronobium* dont les espèces, toutes ligneuses et par conséquent étrangères à notre flore, ont été groupées par Webb et Berthelot dans les trois genres *Æonium*, *Aichryson* et *Greenovia;* 2° la section *Jovibarba* dans laquelle se rangent les espèces essentiellement européennes et les seules qui seront mentionnées dans la liste suivante; 3° la section *Monanthes* ne renfermant qu'un petit nombre d'espèces de taille extrêmement réduite et originaires des iles Canaries. Webb et Berthelot les ont groupées dans leur genre *Petrophye.*

En le restreignant à la section JOVIBARBA, à laquelle seule appartiennent toutes les espèces dont il sera question ici, le genre *Sempervivum* est l'un de ceux qui, depuis douze à quinze ans, ont attiré, d'une manière spéciale, l'attention de quelques botanistes descripteurs, notamment, en Allemagne, de MM. Schnittzpahn, C.-B. Lehmann et Schott; et, en France, de MM. A. Jordan, Timbal-Lagrave, Boreau, et tout particulièrement de M. Mart. Lamotte, de Clermont-Ferrand.

La rusticité de ces *Sempervivum*, les formes curieuses et élégantes sous lesquelles ils se présentent, ainsi que leur facile culture, justifient le goût et la passion même dont ils ont été l'objet de la part des botanistes que je viens de citer. Les études auxquelles ils se sont livrés auraient pu les amener à des résultats différents; mais soit que leurs devanciers aient ignoré un grand nombre des formes actuellement connues, soit plutôt que, dans un esprit de synthèse, ils aient confondu ou rattaché autour de types peu nombreux des formes qui méritaient d'être distinguées de nos jours, toujours est-il que, de part et d'autre, ces auteurs sont arrivés, partant de principes identiques, à augmenter considérablement le nombre des espècs européennes.

Nous voudrions ne point aborder cette question que le lecteur ne manquera pas de se faire en parcourant la liste qui suit : toutes ces formes sont-elles spécifiquement distinctes? Mais nous ne pouvons la passer sous silence, bien que nous n'ayons pas la prétention de la trancher en présence de la division des deux écoles qui se partagent la botanique. Oui, ces formes sont suffisamment distinctes, et chacune d'elles peut être considérée comme une bonne espèce, si l'on se met au point de vue de cette école d'origine récente à laquelle il suffit de constater des différences même légères dans une plante pour la séparer des plantes voisines; mais elles cesseront de l'être si, restant dans l'esprit de l'école Linnéenne, on exige, de plus, que ces différences présentent un ensemble d'une certaine valeur. Il y a là une question d'appréciation et de tact d'une trop grande élasticité pour qu'il soit besoin que nous insistions davantage.

Bien qu'il soit facile, dans la plupart des cas, de distinguer ces plantes *de visu* et sans même recourir à un examen très-minutieux de l'ensemble de leurs organes, l'inspection des rosettes suffisant, il faut néanmoins reconnaître qu'il existe de plus grandes différences entre les *Sempervivum* nouvellement créés par les botanistes allemands, qu'il n'y en a, à part quelques rares exceptions, entre celles des espèces établies par les Français. Cette différence, extrêmement sensible dans le degré de dissemblance entre les espèces allemandes et françaises, peut être expliquée par ce fait que les Allemands, ayant une Flore plus étendue et plus *variée*, plus riche aussi en *Sempervivum* (car ceux-ci y sont représentés par des séries nombreuses dont les types sont extrêmement différents les uns des autres) se sont livrés à un choix plus rigoureux parmi les formes les plus diverses qui se présentaient à eux, en éliminant, momentanément du moins, celles qui n'étaient séparées que par des différences peu appréciables; tandis que les Français, n'ayant affaire qu'à une Flore restreinte et relativement pauvre, ont été naturellement disposés à étudier d'une manière minutieuse le petit nombre de types anciens qui se présentaient à eux, et à attacher plus d'importance à des différences parfois légères qui, dans un travail plus général, auraient peut-être passé inaperçues. Il en est même résulté ce fait, de prime abord assez singulier, que, bien que le champ fût plus limité, les espèces créées par les Français sont plus nombreuses que celles que nous ont fait connaître les Allemands.

En 1855, le Muséum ne possédait que les *Sempervivum* suivants :

Sempervivum tectorum, L.

Sempervivum calcareum, Jord.

Sempervivum montanum, L.
Sempervivum flagelliforme, Fisch.
Sempervivum arachnoideum, L.
Sempervivum Funckii, Br.
Sempervivum hirtum, L.

Déjà, à cette époque, MM. Schnittzpahn, directeur du Jardin botanique de Darmstadt, Schott, directeur du Jardin de Schœnbrunn, avaient réunidans leurs cultures bon nombre d'espèces anciennement connues, et plusieurs autres entièrement nouvelles, qu'ils ont décrites dans des publications spéciales. En 1857, le Jardin botanique de Darmstadt envoyait au Muséum quelques-unes des espèces de Joubarbes créées par M. Schnittzpahn ; ce furent elles qui, avec les espèces énumérées plus haut, composèrent le fond de notre collection. Depuis, cette collection s'est accrue annuellement au moyen d'échanges ou de dons de personnes ou d'établissements avec lesquels le Muséum correspond. Si la collection de *Sempervivum* du Muséum d'histoire naturelle a aujourd'hui quelque importance, quant au nombre des espèces qui la composent, elle le doit surtout à MM. Schnittzpahn, Boissier et Reuter, J. B. Verlot, et, en dernier lieu, à M. Lamotte, de Clermont-Ferrand, qui, l'an passé, nous a adressé la plupart des espèces nouvelles qu'il a décrites dans une brochure spéciale (1).

B. Verlot.

(*La suite prochainement.*)

COMMENT SE FORMENT LES TYPES ?

Sans remonter bien loin, par le simple examen de ce qui se passe de nos jours, on peut se faire une idée assez exacte de ce qui s'est passé de tous temps. Mais, dans toute démonstration, rien n'est bon comme les exemples; nous allons donc en citer un, à propos de quelques variétés de *Coronilla emerus* que nous avons obtenues récemment. Cette espèce étant bien connue, nous n'en parlerons pas; nous parlerons d'une variété qu'elle a produite : du *Coronilla emerus semperflorens*, qui diffère du type par ses rameaux beaucoup plus allongés, moins nombreux et moins ramifiés; ses fleurs, aussi, sont plus grandes, plus nombreuses et presque entièrement jaunes. Des graines que nous avons récoltées sur cette variété nous avons obtenu des plantes dont les caractères généraux sont à peu près les mêmes que ceux de la mère. Toutes sont plus ou moins *semperflorens*, mais avec des caractères particuliers qui donnent à chacune un cachet spécial ; c'est là ce qu'on appelle des *sous-variétés*. Aucune de celles-ci n'est retournée à sa grand'mère. Comme elles sont différentes du *C. emerus*, il n'est pas douteux que le botaniste qui n'en connaîtrait pas l'origine ne parlerait pas de la qualification *emerus*, qui serait remplacée par celle de *semperflorens*. C'est ce que nous allons faire pour les variétés suivantes que nous avons obtenues du *C. semperflorens :*

Coronilla semperflorens gracilis. Branches rapprochées, grêles, subdressées. Fleurs très-nombreuses, petites, jaune foncé, disposées en sortes de capitules ombelliformes très-rapprochées.

Coronilla semperflorens expansa. Plante vigoureuse, à ramifications très-allongées, peu ramifiées. Fleurs jaune clair, assez grandes, distantes.

Coronilla semperflorens stricta. Branches strictement fastigiées. Fleurs jaune soufre.

Coronilla semperflorens nana. Arbrisseau buissonneux, ramassé et formant boule, très-rameux, à ramifications courtes.

Voilà donc une variété qui, par suite de sa descendance, est devenue *type*. Mais dira-t-on, peut-être, le fait est contestable, on peut même démontrer que cette plante n'est qu'une variété. Contestable, c'est possible, mais la preuve qu'il est faux, c'est différent, car il n'y a d'autre moyen que l'acte de naissance, et il peut faire défaut? Dans ce cas (et c'est le plus ordinaire en histoire naturelle), que fait le naturaliste ? Il dresse un acte, fait un *baptême ;* il donne un nom à la plante, — baptême ; — il en décrit les caractères, — acte de naissance, — et, muni de ces papiers, le nouveau-venu fait son chemin.

E. A. Carrière.

MISCELLANÉES

Au sujet du *Gladiolus Bowiensis* nous trouvons, dans le *Gardner's chronicle*, quelques remarques intéressantes faites par M. W. Windebank. Ce jardinier, parlant des avantages de cette variété, dit qu'il est regrettable qu'elle soit si peu répandue, et que, comparée avec le *G. Grenchleyensis*, elle lui est bien supérieure; on peut l'avoir en fleur jusqu'en décembre. Il ajoute : Nous avons commencé à en couper des épis fleuris pour décorer la dernière exposition, de bonne heure, en juillet, et continué jusque vers le milieu de novembre et, à ce moment, les inflorescences étaient encore beaucoup plus belles qu'au commencement, et toutes

(1) *Etude générale sur le genre* Sempervivum. Clermont-Ferrand, 1864, broch. in-8° de 57 pages.

provenaient de bulbes, les plus gros comme des Noisettes ordinaires, et la majeure partie pas beaucoup plus gros que des Pois. Ceci est en effet le principal mérite de cette variété.

L'obtention de belles fleurs sur des bulbes d'aussi chétive apparence est un mérite qu'aucune autre ne possède.

Le meilleur mode de plantation de cette plante dans nos jardins, c'est de prendre des bulbes à partir de la grosseur d'un Pois jusqu'à celle d'une Noisette, et d'en réunir une vingtaine en touffe; par ce moyen on obtient une floraison successive de juillet jusqu'en décembre. On doit planter de bonne heure, en février. Ainsi qu'on peut le voir par ce qui précède le *G. Bowiensis* est une précieuse acquisition. D'après M. W. Windebank il aime beaucoup les engrais, celui de porcs surtout.

— Nous trouvons dans le même recueil un article de M. W. R..., au sujet du *Lithospermum fruticosum*, où il est dit que cette plante, comparativement nouvelle, est un des bijoux les plus précieux qu'on ait pu introduire dans nos collections de plantes alpines, surtout pour garnir les rochers. Dans le Jardin de Battersea, dirigé par M. Gibson, elle produisait un effet merveilleux. Beaucoup de gens sont amateurs de fleurs bleues, et celle-ci peut passer pour la plus vraie des vraies bleues. Les Gentianes sont sans doute de très-belles plantes, mais elles ont le grave inconvénient d'être d'une culture difficile, et jamais elles ne présentent une masse de belles couleurs comme celle-ci. Je n'oublierai jamais la beauté d'une petite masse que j'ai vue cette année, sur un rocher, à York : elle est parfaitement rustique, toujours verte, bon marché et d'une culture facile; elle demande à être bien établie pour bien fleurir. Si on la plante sur des rocailles, les racines doivent pouvoir descendre dans un sol frais et profond; dans les pochettes des rocailles, presque toujours trop restreintes et ne pouvant contenir qu'une petite quantité toujours insuffisante de terre, elle ne pourrait pas vivre.

—M. W. R... donne aussi quelques détails sur la culture d'une vieille plante, le *Cypripedium spectabile*, si souvent introduit dans nos collections, et cultivé parmi nos Orchidées de basse température, en pots ou en terrines, mais toujours sans succès. Lorsqu'il est bien cultivé en plein air, je ne connais pas, ajoute-t-il, de plante plus rustique ni d'un plus bel effet. Cette plante est aussi rustique que notre Rhubarbe vulgaire! Elle est à racines fortes et demande un terrain profond, c'est pourquoi la culture en terrine ou pot, à la façon des Orchidées, est mauvaise. Sans doute quelques bulbes cultivés en pots peuvent offrir de l'avantage, mais on ne pourra y arriver qu'à la condition que les pots seront suffisamment grands et profonds, pour que les racines puissent s'y développper à leur aise; mais le vrai moyen, c'est de les cultiver à la façon de nos plantes vivaces, en plein jardin. On doit se procurer de belles et fortes racines, bien saines; préparer une pleine terre profonde, composée d'un sol frais, terre franche siliceuse et détritus de feuilles, placée de préférence dans un coin ombragé et recevant beaucoup d'humidité, en tout temps. Dans telles conditions, nous avons vu la tige atteindre près d'un mètre de hauteur, et les fleurs, surpasser en beauté, toutes les espèces que nous cultivons.

— Un des écrivains de la même feuille, qui signe *Vertumnus*, consacre quelques lignes à la culture des *Epiphyllum*. Comme nous sommes dans la saison où ces belles plantes, trop délaissées, pourraient, avec avantage, orner nos serres de leurs splendides fleurs, quelques mots en leur faveur ne peuvent être que bien accueillis. On cherche partout les fleurs qui peuvent fleurir l'hiver; mais, malgré tout, les plus belles (probablement parce qu'elles ont le tort d'être vieilles) sont oubliées ou beaucoup trop négligées. Celles qui nous occupent, qui sont des variétés de l'*Epiphyllum truncatum*, nous paraissent être dans ce cas. Peu de plantes à floraison hivernale possèdent autant de qualités que celles-ci, et cependant il est très-rare de les voir en bel état dans nos jardins. J'en ai vu des exemplaires de 3 m. 40 de hauteur, et de même dimension en diamètre, dont les rameaux couvraient entièrement les pots; on peut s'imaginer la beauté de ces plantes couvertes vers Noël de myriades de fleurs, et elles ont même été obtenues plus fortes par M. Barnes de Camberwell, qui cultive parfaitement ses *Pereskia*, de sorte que ses *Epiphyllum* forment des pyramides couvertes de fleurs de couleurs les plus variées et les plus splendides. Bien entendu que ces plantes doivent être greffées sur *Pereskia* ou sur un sujet de même qualité, pour devenir belles; car, d'après ce qu'on peut en juger, elles poussent autant en une année, sur *Pereskia*, qu'en six sur leurs propres racines.

Les plantes bien établies peuvent vivre et parfaitement fleurir, sans rempotage, pendant trois ou quatre ans, demandant seulement à être arrosées modérément et tuteurées avec soin, car le poids des têtes fait rompre souvent le rameau grêle qui le porte.

Quant à ce qui regarde la température, la plus convenable est celle d'une serre intermédiaire entre la serre chaude et la serre tempérée. Lorsque ces plantes sont jeunes et élevées en basse tige, elles ne peuvent être surpassées en beauté pour la décora-

tion des tables, où elles forment des cascades de jolies fleurs. C'est même extraordinaire en combien peu de temps on en obtient de belles plantes de greffes. Ces jours derniers j'en remarquai dans l'établissement de M. Barnes, d'une année de greffe, qui ne mesuraient pas moins de 15 à 18 pouces de diamètre et couvertes de fleurs; deux rempotages en terre mélangée suffisent pour arriver à les obtenir en parfait état. Comme ce genre renferme un grand nombre de belles variétés, on pourra varier les coloris sur le même sujet.

— Une longue note signée A. M., au sujet du *Wellingtonia gigantea*, nous donne la date exacte de l'introduction de cet arbre. D'après cette note, c'est M. John Mathew, de Gourdie-Hill, près Erol, qui en envoya des graines le premier à son père, en août 1853. Le mérite de cette introduction en était donné à MM. Veitch, et à leur employé, M. Lobb; mais ce n'est qu'en décembre 1853 que ce dernier en envoya des graines à cet établissement.

Un aperçu de la rusticité de ce bel arbre est résumé dans un petit tableau, où on peut voir qu'en dix ans (et la plus mauvaise année, 1860 à 1861, comprise), sur cent vingt-deux endroits situés en Angleterre, Ecosse et Irlande, il en est mort, dans le premier pays, sur quatre-vingt-quatre plantes, trois; six ont légèrement souffert et quinze ont été plus fatiguées, le reste est en parfait état. En Ecosse, sur trente-cinq, une est morte, une autre a beaucoup souffert et quatre ont été légèrement fatiguées, le reste est en parfait état. Sur trois pieds qui nous sont connus en Irlande aucun n'a souffert.

Au sujet de la force des premiers pieds plantés, celui d'Exeter, qui est dans l'emplacement de l'établissement Veitch, a 28 pieds de hauteur; à Windsor, il en existe un de 21 pieds, âgé de dix ans; à Bicton (Devonshire), un pied, âgé de neuf ans, a atteint 19 pieds; à Watcome, un pied, âgé de sept ans, a 18 pieds.

Louis Neumann.

UN MOT SUR LES JARDINS PUBLICS EN PROVINCE

Paris donne le ton à la province; c'est dans son rôle de Capitale, et la province fait de son mieux pour l'imiter. Entre autres innovations qu'elle lui a prises, les parterres urbains, les *squares* (puisqu'on tient à leur donner ce nom exotique), plantés et fleuris, sont la seule dont il y ait lieu de parler ici. L'idée en est excellente, mais on ne saurait en dire autant de l'exécution.

Depuis un mois que nous parcourons les villes du Midi, de Montpellier à Nice, nous avons vu un certain nombre de ces squares-jardins. Le site en est généralement bien choisi. C'est souvent une ancienne promenade dont une partie est transformée en parterre, souvent aussi c'est une place de récente création, tantôt à proximité d'un embarcadère de chemin de fer, tantôt ailleurs, mais toujours dans un endroit qui attire les oisifs ou qui soit fréquenté par les voyageurs. Sur tout ceci il n'y a rien à dire. Mais le point où nous trouvons à reprendre, c'est la plantation même de ces jardins, plantation qu'on peut comparer à la société très-mêlée qui les fréquente. On y trouve, en effet, les plantes les plus vulgaires, ces plantes plébéiennes qui traînent partout et dont personne ne veut plus, à côté d'autres plantes distinguées par la beauté du feuillage ou des fleurs, la noblesse du port ou la rareté, tout cela planté à la diable, l'un sur l'autre, et de manière à s'étouffer mutuellement. De fait, un bon nombre y périssent, et ce ne sont pas toujours les plus mauvaises.

Ce qui est plus fâcheux encore, c'est que, dans ces étroits jardinets, les arbres, les vrais arbres, dont la nature est de s'élever à 20 mètres ou plus, sont dispersés à travers les arbustes et les fleurs, simples arbrisseaux aujourd'hui, mais colosses dans quelques années d'ici. Or, qu'adviendra-t-il quand tous ces arbres seront devenus grands? que le jardinet aura disparu, et qu'à sa place on aura un bosquet très-mal composé et très-disgracieux, à moins qu'avant d'en être là on prenne l'héroïque parti d'abattre tout ce qui dépassera un certain niveau. Triste ressource et dangereux exemple!

Concluons de ceci, qu'avant de planter un jardin public il faut savoir à quoi on vise, et être assez prévoyant pour ne pas sacrifier l'avenir à l'effet immédiat. Les plantes doivent être proportionnées, par leur taille, à l'étendue du jardin, et il ne faut pas qu'il y ait entre elles de trop choquantes inégalités; il ne faut pas, en un mot, qu'elles se mangent les unes les autres. Les plantes vivaces fleurissantes, les arbustes et les arbrisseaux, ceux surtout qui conservent leur verdure en hiver, devraient faire le fond de ces plantations; de plus, il faudrait les choisir tels que, tout en s'accommodant du climat, on ne vît pas du nord au sud de la France toujours les mêmes feuillages et les mêmes fleurs. Dans le Midi, où les arbrisseaux à feuilles persistantes sont si nombreux et viennent si bien, il serait très-facile de varier les plantations des jardins publics sans y entremêler, comme on le fait, des Pins, des Sapins et jusqu'à des *Sequoia gigantea* ou des *Eucalyptus globu-*

lus. Se figure-t-on l'air qu'auront ces jardins longs et larges de 25 à 50 mètres, quand ils contiendront une douzaine d'arbres qui auront deux fois cette hauteur?

Il est intéressant, pour un amateur d'horticulture qui arrive du Nord, de visiter au cœur de l'hiver les jardins de la région méridionale, même les plus négligés. Il y retrouve, sous un nouvel aspect, et ordinairement sous une taille beaucoup plus forte, quantité d'arbrisseaux et d'arbustes qu'il n'a connus jusque-là qu'à l'état d'avortons ou, ce qui revient au même, à l'état de plantes d'orangerie en pots ou en caisses. Les *Nerium*, les Myrtes, les Lauriers, les Fusains du Japon, les Buis des Baléares, les Chamærops, les Agaves et jusqu'au simple Laurier-Tin, sans parler de beaucoup d'autres, tels qu'on les obtient dans la culture parisienne, feraient triste figure à côté de leurs similaires venus, pour ainsi dire, sans culture dans toute la région des Oliviers. Il y a donc, comme nous le disions tout à l'heure, un ample répertoire d'arbustes à la fois beaux, rustiques et toujours verts, dans lequel on pourrait puiser largement pour peupler les jardins publics de la région, sans y mettre ni plantes trop vulgaires, ni arbrisseaux à feuilles caduques, ni arbres de grande taille. Il ne serait même pas nécessaire d'être très-versé dans la connaissance des plantes pour faire ce choix; un peu de jugement et de réflexion y suffirait.

Il faut reconnaître après tout que l'horticulture d'agrément a fait de grands progrès dans cette partie du Midi. Nous nous rappelons ce qu'était le jardinage à Montpellier il y a trente ans. Ce n'étaient, dans tous les alentours de la ville, que jardins potagers, où le Chou-fleur trônait en souverain, comme encore aujourd'hui, pendant l'hiver; mais de jardins fleuristes proprement dits, on en eut vainement cherchés. Aujourd'hui des horticulteurs spéciaux, et plus nombreux déjà que chacun d'eux le voudrait, tiennent l'article fleurs et plantes d'ornement. Une branche plus importante du jardinage, l'arboriculture, n'y a pas marché d'un pas moins rapide. Le Midi compte déjà beaucoup de bons pépiniéristes et de belles collections d'arbres fruitiers et d'arbres forestiers. Parmi ces dernières, il en est une qui, bien que très-jeune encore, a déjà de l'importance dans une région peu fournie de bois : c'est celle que M. Sahut a créée au faubourg de Lattes, près de Montpellier, collection particulièrement riche en Conifères, et où on trouve déjà d'excellents matériaux pour l'étude de ces arbres. Les exemples de ce genre doivent être signalés, et cela avec d'autant plus de raison qu'ils témoignent mieux de ce que peut l'initiative privée, dégagée de toute ingérence du gouvernement. L'introduction d'arbres exotiques et la création de jardins forestiers, qui seraient à la fois des théâtres d'expériences et des centres de productions de graines et de plants, doivent compter parmi les premiers intérêts agricoles de notre siècle et de notre pays; mais c'est aux particuliers seuls de les entreprendre et avec leurs propres ressources. Pour qu'une affaire soit bien conduite, il n'est rien tel que l'œil et l'intérêt du maître.

NAUDIN.

GREFFE BOISSELOT

La *Revue horticole* a déjà rendu compte de cette greffe dans le numéro du 1er mai 1866, mais, malheureusement, tout ce qui sort du domaine des idées courantes, de la routine, passe presque inaperçu. Tous les innovateurs rencontrent toujours cette borne, difficile à franchir. Les plus grands bienfaiteurs de l'humanité ont été méconnus et vilipendés, aussi ne sommes-nous pas surpris que la greffe Boisselot soit encore si peu connue et si peu pratiquée.

Nous croyons donc utile d'appeler de nouveau sur elle l'attention des lecteurs de la *Revue*.

Nous la considérons comme un remarquable progrès et une des plus utiles inventions pour l'arboriculture, applicable non-seulement à la Vigne, mais à tous les arbres à fruits et même à toutes sortes d'arbres et d'arbustes, en remplacement de l'ancienne greffe en fente, parce que l'invention de M. A. Boisselot, de Nantes, permet, avec une légère modification que nous allons indiquer, d'obvier aux graves inconvénients de la greffe en fente.

Rabattre un végétal quelconque, comme on le pratique pour la greffe en fente, lui fait toujours éprouver une grave perturbation, comme toutes les mutilations, dans son système radiculaire, et, à l'appui de cette opinion, nous citerons ces lignes d'un des collaborateurs les plus compétents de la *Revue* (1) :

« L'interruption de circulation normale qu'éprouve la séve d'un arbre que l'on tronçonne pour en faire le support d'un faible rameau, lui cause, surtout lorsqu'il est fort, une grande perturbation qui doit influer beaucoup sur son organisation, provoque quelquefois la mort et souvent, au moins, l'apparition fâcheuse de la gomme,

(1) Jules de Liron d'Airolles, numéro du 1er mars 1864, p. 96.

c'est ce qui arrive pour tous les arbres à noyaux. »

Ceci étant admis, et nous ne croyons pas qu'il puisse y avoir de divergence d'opinion à cet égard, nous proposons, en employant le procédé Boisselot, c'est-à-dire la greffe dans les bifurcations, de ne rien retrancher au moment de la greffe et d'incliner les deux rameaux de la bifurcation au-dessous de l'horizontale.

L'arbre n'éprouvera aucun dommage et les greffons se développeront avec plus de vigueur par l'effet de cette inclinaison.

Quand les greffons se seront assez développés, ce qui aura lieu dès la première année, l'on pourra, à l'automne, rabattre les rameaux de la bifurcation, car l'équilibre sera alors *à peu près* rétabli.

Si par hasard les greffons ne poussaient pas, rien ne serait perdu (excepté le temps et la peine).

Il y aura encore dans ce procédé un autre avantage, c'est que l'année de la greffe l'on récoltera encore les fruits de l'arbre greffé, qu'il fallait sacrifier avec l'ancienne greffe en fente.

L'invention de M. Boisselot est donc une précieuse acquisition pour l'arboriculture, puisqu'elle peut se pratiquer sans endommager les arbres, et pour la Vigne elle paraît devoir offrir beaucoup plus de chances de réussite.

Quoique la saison soit déjà bien avancée, nous engageons les arboriculteurs et les amateurs à en faire de suite l'essai; car si, pour la Vigne, le moment le plus opportun est celui où les feuilles commencent à jaunir, il n'en est pas de même pour les autres arbres à fruits qui peuvent être greffés en fente pendant toute la période du repos des arbres avec le même succès que lors de l'ascension de la séve.

Nous espérons que ceux qui auront fait des essais voudront bien en rendre compte dans la *Revue*. C'est le meilleur moyen de constater l'efficacité des inventions nouvelles et le plus sûr moyen de les vulgariser.

JEAN SISLEY.

PINCEMENT GRIN[1]

POURQUOI CE NOM? — OBJECTIONS QU'ON Y A FAITES. — CE PINCEMENT EST-IL RATIONNEL? — APPLICATION. — RÉSULTATS.

Bien que le terme *pincement* entraîne nettement l'idée de la chose et qu'il indique toujours la suppression de l'extrémité d'un bourgeon, il est bon cependant de définir cette opération, car il y a plusieurs manières de pincer qui diffèrent soit par l'époque où se fait le travail, soit par la longueur plus ou moins grande qu'on laisse aux bourgeons pincés. Certains praticiens pincent à deux feuilles, d'autres pincent à trois, à quatre, à six feuilles, etc.

Quel que soit le mode qu'on adopte, on ne peut déterminer rigoureusement le nombre de feuilles au-dessus desquelles on doit pincer. Ce nombre varie suivant la nature des arbres, la position des bourgeons, et suivant aussi le but qu'on se propose. Les pincements courts ayant pour résultat presque immédiat le développement d'yeux en bourgeons, on est bientôt obligé de pincer à leur tour ces derniers ; de là le nom de *pincement continu*.

Ne voulant pas soulever de polémique et n'ayant d'autre but que de démontrer les bons résultats qu'on obtient par le pincement, nous ne chercherons pas à savoir quel est l'inventeur du pincement court appliqué aux bourgeons. Nous ne parlerons pas des modes intermédiaires nommés *pincements mixtes*, et qui consistent soit à pincer certaines parties seulement, soit à les pincer à des longueurs moyennes. Nous nous arrêterons seulement au *pincement des feuilles* nommé le *pincement Grin*, du nom de son inventeur. Disons toutefois que l'expression *pincement des feuilles* n'est pas rigoureuse, car il arrive, dans l'application de ce système, qu'on est contraint de pincer les bourgeons, afin de maintenir l'équilibre, et pour se rendre maître des excès de végétation, surtout lorsque le pincement des feuilles n'a pas été fait en temps convenable.

Nous déclarons avant tout que nous ne nous constituons pas le défenseur de ce système; nous voulons seulement le développer, laissant chacun libre de l'adopter ou de le rejeter. Jamais, par parti pris, nous ne nous porterons garant d'un système quelconque. Notre devoir est de faire connaître ce que nous croyons bon. C'est à ce titre que nous décrivons le *pincement Grin*. Qu'on ne l'oublie pas, du reste, nous ne faisons qu'exposer, nos lecteurs seuls seront juges, et, puisqu'il y a des faits, on peut y recourir.

Comme tous les systèmes possibles, celui-ci devait trouver des contradicteurs, et il en a trouvé. A ce sujet nous ferons une petite digression et nous dirons : Lorsqu'on combat ou qu'on repousse une chose, c'est parce qu'on ne l'approuve pas, cela va de soi. Mais il faut avoir des raisons, et celles-ci sont toujours de plusieurs sortes. Ici même il faut faire ressortir les différents mobiles qui peuvent faire agir.

Ainsi, ou l'on repousse une chose parce

(1) Voir *Revue horticole*, page 12.

qu'on ne la connaît pas ou parce qu'on la connaît mal, ou bien on la repousse parce qu'on n'en veut pas, non toujours parce qu'elle est mauvaise, mais parfois par cette raison qu'elle est contraire à notre manière de voir ou à notre intérêt, ou parce qu'elle blesse notre amour-propre. Dans les deux cas on a tort. Si l'on ne connaît pas la chose, on ne doit pas la repousser; on doit seulement chercher à mieux la connaître; si on la repousse de parti pris, on n'a pas seulement tort, on est blâmable. Nous connaissons assez les horticulteurs pour savoir qu'aucun d'eux ne se trouve dans ce dernier cas, et si parmi eux il en est qui repoussent ce système, ce n'est certes pas de parti pris, mais parce qu'ils n'ont pu l'apprécier suffisamment. Nous allons faire connaître ce que la pratique et l'examen des faits nous ont démontré.

Ce système, d'ailleurs, est très-rationnel; il est basé sur les lois physiologiques, et, comme il est confirmé par des faits, il a une grande valeur.

Nous devons dire aussi que M. Grin ne s'enferme pas dans un exclusivisme absolu. Homme éclairé et de bonne foi, il a reconnu que tout s'enchaîne et se lie, et qu'il n'est rien d'absolument isolé, d'absolument bon, ni d'absolument mauvais; aussi, au besoin, supprime-t-il des bourgeons lorsqu'ils sont inutiles, et dans certaines circonstances pince-t-il aussi plus ou moins long. Le but qu'il se propose d'atteindre (et il l'atteint toujours) est de fixer à la base de chaque bourgeon un bon œil ou mieux deux bons yeux à bois en même temps qu'il convertit en boutons à fleurs les parties supérieures de ce même bourgeon. En ce qui concerne les *faux bourgeons*, l'avantage que présente ce système est des plus grands, puisque ces productions, qui autrefois étaient regardées comme impropres à donner des fruits de même qu'à constituer des branches à bois, sont transformées dès leur apparition, pour ainsi dire, en branches à bois et en branches à fruits, tout à la fois. E. A. CARRIÈRE.

(La suite prochainement.)

LE LIERRE DANS LES JARDINS ET SUR LES TOITS

Le Lierre, si célèbre dans l'antiquité, n'a plus aujourd'hui le privilége de ceindre de couronnes le front des poëtes et des enfants de Bacchus; mais, en revanche, il a celui d'être admis dans nos jardins pour former des bordures toujours vertes, de tapisser gracieusement les grottes, de couvrir les murs, les rochers, etc., d'une éternelle verdure. Il est surtout devenu en faveur depuis l'introduction de l'espèce d'Irlande, dont la végétation est rapide et vigoureuse. Aussi depuis quelques années, des amateurs habitant la campagne, ne tenant guère à ce que leurs habitations soient bien blanchies ou peintes à l'huile, préfèrent-ils les revêtir de Lierre. Si cette verdure continuelle récrée agréablement les yeux en toute saison, combien plus encore en hiver, quand nos jardins et nos bosquets, dépouillés de tous leurs agréments, ne présentent plus qu'un aspect désolé. Le Lierre alors nous fait oublier un moment l'inclémence de la saison des froids. Mais, dit-on, le Lierre a un grave inconvénient, celui de ne pas se contenter de couvrir les murailles. Il se plaît à passer outre, à envahir les toits, à s'y cramponner obstinément; si cela vous contrarie, hâtez-vous de l'arrêter, car il vous gagnerait de vitesse. Si au contraire il vous convient de lui donner l'essor, ne craignez aucun dommage pour vos toits : loin de leur nuire il contribuera à les conserver. Nous connaissons un vieux bâtiment presque oublié depuis longtemps; le Lierre s'est emparé du toit, il le couvre d'un lacis impénétrable; les tuiles, à peine atteintes d'humidité sous cette épaisse feuillée, sont à l'abri de la dégradation toujours occasionnée par les Mousses et les Lichens. On sait, en effet, que ces Cryptogames, bien que d'une végétation assez lente, finissent par ronger la superficie des tuiles et former un humus destructeur. Le Lierre, lui, ne se nourrissant en terre que par ses racines, se cramponne fortement pour trouver un appui, sans causer aucune détérioration.

Depuis notre observation, qui date d'une dizaine d'années, nous nous sommes empressé de planter du Lierre autour de notre habitation. Il s'est développé si vigoureusement qu'en ce moment les murailles et les toits ne forment plus que des fourrés de verdure. Les oiseaux aiment à choisir le Lierre pour séjour, ces joyeux volatiles sont toujours les bienvenus chez nous; leur mouvement, leur familiarité, leur gaieté animent notre demeure. Ces êtres aimables semblent reconnaître l'hospitalité qui leur est offerte sous le mobile et sous abri d'un épais feuillage. Ils nous font, à la vérité, quelques légères déprédations à la maturité des fruits; mais, en retour, leur ardeur à la destruction des insectes fait que notre jardin n'a presque jamais rien à en souffrir. L'avantage l'emporte donc sur le dommage.

L'abbé BROU.

L'un des Propriétaires : MAURICE BIXIO.

Montereau. — Imprimerie ZANOTE.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE FÉVRIER).

Travaux du jardin du Luxembourg. — Effets du froid dans le Midi. — Réclamation de M. Baudinat relative à l'origine du *Dianthus meldensis*. — La Laitue Bossin. — Plaidoyer en faveur des Taupes. — Lettre de M. Vigneaux. — Lettre de M. Crinon. — Rôle des animaux dans la nature. — L'harmonie universelle. — Utilité des oiseaux. — Il faut détruire les animaux nuisibles. — Communication de M. Rivière à la Société centrale d'horticulture de France. — Faut-il enduire d'un corps gras les plaies faites aux arbres? — *Culture des plantes molles*, par M. le vicomte du Buysson. — Catalogue de M. Lemoine, horticulteur, à Nancy. — Mise en vente du *Rhus glabra laciniata*, par MM. Thibaut et Keteleer. — Un erratum à l'article publié dans la *Revue horticole* sur la culture des Radis. — Mort de M. le vicomte de Cussy, importateur du *Paulownia imperialis*. — Demande d'une réduction du tarif des chemins de fer en faveur des délégués des Sociétés d'horticulture à l'Exposition universelle de 1867.]

Les travaux de déblayements, de terrassements, de percements de rue, etc., que l'on fait en ce moment au Luxembourg, se poursuivent avec une activité peu commune. Ainsi deux rues, l'une qui prolonge la rue Bonaparte, l'autre qui fait suite à la rue de l'Abbé-de-l'Epée, sont depuis quelque temps déjà livrées au public et une troisième est sur le point de l'être. Les travaux n'arrêtent pas, pour ainsi dire; les arbres sont abattus (là où l'on déblaye), débités, et la nuit on place les rails, on improvise des chemins de fer, de manière à ne pas suspendre le travail des ouvriers et qu'il n'y ait aucune perte de temps. Ni la gelée, ni la neige, ni la pluie n'ont fait suspendre, même un seul instant, les travaux qui, assure-t-on, devront être terminés au 1er avril au plus tard.

— Depuis quelques années on a pu remarquer que le Midi souffre beaucoup plus que le Nord des intempéries, du froid surtout. L'hiver de 1867 vient encore de nous en fournir un frappant exemple. Dans une lettre écrite par M. Villevielle, horticulteur, à Manosque (Basses-Alpes), à M. Decaisne, qui a eu l'obligeance de nous la communiquer, nous lisons :

...Nous venons d'éprouver, dans tout le Midi, un temps affreux : de mémoire d'homme, on n'avait vu pareille chose. Figurez-vous quarante-huit heures consécutives de pluie ou de neige avec un froid des plus rigoureux; les arbres étaient tellement chargés de cet amas de glace qui se formait sur leurs branches, que celles-ci n'ont pu résister. L'exemple suivant, qui m'a été raconté par une personne digne de foi, pourra vous donner une idée de l'énorme quantité de verglas qui s'était accumulée. — Un domestique a ramassé une branche de noyer couverte de glace et l'a portée chez son maître telle qu'elle; elle pesait 45 kilogr. On l'a repesée une fois la glace fondue, elle ne pesait plus que 5 kilogr.!

Heureusement pour nous, tous les bassins de Manosque ont été privilégiés. Quelle bizarrerie ! Aux environs de notre ville, à quelques heures de distance seulement, il n'y a pas eu trace de verglas sur les arbres; il a fait froid, mais d'une manière supportable. Je reçois des lettres de plusieurs endroits et de toutes les directions; c'est un *tolle* général. Les Amandiers, les Noyers et quelques autres arbres fruitiers ont perdu presque toutes leurs branches. Quant aux Oliviers, le mal n'est pas apparent encore, mais il doit y en avoir beaucoup. — Les ouvriers sont restés plusieurs jours sans pouvoir circuler.

— Nous avons reçu de M. Baudinat, jardinier, à Meaux, une réclamation au sujet de l'origine du *Dianthus Meldensis*. Le mal — si mal il y a — provient de nous. Voici comment : notre collègue M. Quetier, sur notre invitation, a bien voulu rédiger l'article qu'on a pu lire sur la plante en question; mais, assez incertain à l'égard de son origine, il nous a consulté. Nous avons donc pris des renseignements auprès de personnes dignes de foi qui nous ont dit ce qu'elles savaient et que nous avons rapporté. M. Baudinat réclame la priorité et nous fait savoir « que c'est lui qui, le premier, a cultivé ce *Dianthus Meldensis* à Meaux. » Tout en remerciant M. Baudinat, nous regrettons qu'il n'ait pas été plus explicite et qu'il ne nous ait pas dit, par exemple, comment il se l'était procuré. Quoi qu'il en soit, rendons à notre collègue la part qui lui revient « d'avoir multiplié l'Œillet de Meaux et ensuite d'en avoir envoyé à plusieurs horticulteurs. »

— M. Bossin, ne pouvant répondre aux nombreuses lettres qui lui sont adressées au sujet de la *Laitue Bossin* (dont la *Revue* a déjà parlé plusieurs fois et dont on trouvera plus loin un article), nous a prié d'informer les lecteurs de la *Revue* qu'on trouve des graines de cette variété chez MM. Vilmorin, Andrieux et Ce, 2, quai de la Mégisserie, et chez MM. Fontaine et Duflot, marchands grainiers, même quai, à Paris.

— Toutes les questions générales ont ceci de particulier qu'elles ne peuvent être résolues que relativement, et encore presque toujours si, après les avoir discutées pendant longtemps, il fallait se prononcer, on serait souvent fort embarrassé. Il arrive fréquemment que ceux qui prennent part à la discussion de ces questions se retirent avec leur première opinion. Plus que beaucoup d'autres, peut-être, la question qui se rattache à l'utilité des Taupes est dans ce cas. Nos lecteurs ont pu voir dans ce recueil même plusieurs preuves de ce que nous

venons de dire; ils ont pu constater que, presque tous ceux qui se sont prononcés contre les Taupes, étaient des praticiens, « des routiniers, » diraient certaines personnes. Nous avons reçu, à ce sujet, plusieurs lettres; ne pouvant les reproduire toutes, nous publierons seulement les deux premières. L'une, de M. Vigneaux, est datée du 18 janvier. La voici :

Mon cher monsieur Carrière,

Dans la chronique horticole de la quinzaine de janvier, à l'occasion d'un article *fort hypothétique* de M. Bossin sur l'action nuisible des Taupes, vous répétez, dites-vous, avec *tous* les horticulteurs :

« Mort aux Taupes ! »

Permettez-moi de protester contre une proposition *aussi funeste*. Non-seulement en mon nom, ce qui serait de peu de poids, mais au nom de tous ceux qui ont une opinion directement contradictoire. De ce que les Taupes, persécutées comme elles l'ont presque toujours été à l'instigation des horticulteurs, *comme vous* et M. Bossin, ne détruisent pas tous les vers blancs d'une contrée et n'arrêtent pas les ravages de ces derniers, soit dans les jardins soit dans la grande culture, s'ensuit-il qu'elles sont nuisibles et qu'il faut les détruire sans réflexion, alors que dans certains lieux où les *mans* pullulaient on les a vues entièrement disparaître, comme l'affirme à bon droit notre *cher* président, M. le maréchal Magnan. Par le fait principal de l'hospitalité et de la protection accordées aux Taupes, ce serait à mon avis une erreur ou du moins une assertion exagérée et dangereuse, émise qu'elle serait par des hommes estimés à si juste titre en horticulture.

A vrai dire, aucun animal doué du seul instinct que lui a donné le Créateur et y obéissant servilement ne peut être nuisible, mais il peut être mal placé par le fait de nos cultures artificielles. Renvoyez les Taupes de vos jardins si vous n'avez pas de mans, soit, mais ne les tuez pas, quand tant d'autres endroits en chaument ?

Où s'arrêterait-on, bon Dieu ! en fait de proscription, si l'on ne tolérait que ceux qui, par leur intelligence, sont *devenus* moins nuisibles qu'utiles, alors qu'on peut affirmer en toute sûreté de conscience, avec notre *honorable* M. Dequesne; que sur *dix* tailleurs d'arbres il y en a près de *neuf* qui ne sont pas dans ce cas.

Tolérance ! tolérance ! alors surtout qu'il s'agit d'entraver les œuvres du Créateur dont les mystérieuses profondeurs échappent trop souvent même aux plus grands génies !

Dans l'espérance de vous voir admettre en public cette *protestation*, je vous prie de croire, etc.

J. Vigneaux.

Nous pouvons, en deux mots, pour résumer cette lettre, dire qu'elle n'apporte aucune preuve au fait en litige. C'est une plaidoirie en faveur des Taupes, voilà tout. Nous dirons même que, en tirant les conséquences de cette lettre on devrait respecter également les rats, les souris, les loirs, etc. En effet, pourquoi détruire ceux-ci ? N'ont-ils pas aussi été créés par Dieu et ne font-ils pas également partie de cette harmonie universelle dont ont parle si souvent ? Et si, comme le dit l'honorable M. Vigneaux, « aucun animal doué du seul instinct que lui a donné le Créateur et y obéissant servilement, ne peut être nuisible, » certes les rats, les loirs, etc., etc., doivent aussi être conservés, car ils sont évidemment doués d'instinct.

La deuxième lettre que nous avons reçue est de M. Crinon, forestier, cultivateur, horticulteur et maire. Elle est datée du 20 janvier 1867. La voici :

Dans la *Revue horticole* de la première quinzaine de janvier courant, je lis un acte d'accusation, apostillé par vous-même dans la chronique, d'un de vos honorables correspondants, M. Bossin, contre cette *pauvre* Taupe qui ne peut se défendre, et sans cesser pourtant un instant de continuer le rôle que lui a confié *dame Nature*.

Savez-vous, monsieur le directeur, que pour être aussi affirmatif, il faut être bien convaincu et être bien persuadé que le conseil offert par une autorité ne viendra pas jeter une perturbation dans l'ordre si bien déterminé par le Créateur? Puis n'aurait-on pas des regrets le jour où d'autres observations viendraient modifier les premières; le mal fait serait irréparable pourtant.

D'abord les lombris comme les Taupes n'ont pas seulement pour mission de détruire les animaux qui leur servent de pâture, ils ont encore un autre rôle que tout le monde, tous les praticiens apprécient à sa juste valeur, c'est de draîner le sol, et au moyen de nombreuses galeries, favoriser l'accès de l'oxygène et d'autres gaz dans le sol, gaz si utiles et indispensables à la vie des animaux comme des végétaux.

Notre honorable correspondant cite des exemples qui sont loin pour moi d'être concluants, et je vais tâcher d'y répondre par d'autres faits dont j'ai été témoin et auteur. Deux fermiers voisins faisaient étaupiner (terme consacré) leurs terres depuis longtemps; je dissuadai l'un d'eux de continuer la destruction des Taupes, et, depuis huit ans, elles n'ont cessé de croître et de multiplier en toute liberté dans ses terres. Son voisin a toujours continué, et ces pauvres taupes sont bien rares aujourd'hui dans ses champs. Arrive 1866, précédé d'un hiver nul et suivi d'un été humide, qui a permis au ver blanc de se multiplier et de se maintenir toute l'année à la surface du sol, où il n'a cessé de commettre des dégâts considérables.

Le fermier, conservateur et observateur malgré lui des lois de la nature, a certainement souffert, parce que la multiplication de ce coléoptère dangereux avait été considérable; mais son voisin a souffert bien davantage. Il a été contraint de retourner des champs entiers de Betteraves. Les jardiniers, qui préfèrent rencontrer un loup qu'une Taupe, je les ai vus retourner six fois des carrés et être contraints de céder la place aux vers blancs.

Du reste, et tous les observateurs comme les

praticiens le savent : jamais une récolte n'a été compromise par les Taupes ; on verra bien lors de l'ensemencement la présence de quelques galeries qui effrayent celui qui n'en connaît pas la suite, mais la récolte ne donne aucune trace d'un dégât imaginaire.

Si l'honorable M. Bossin a voulu faire ses réflexions au point de vue du jardinage seulement. Je conviendrais avec lui qu'il n'est pas agréable à *un disciple de saint Fiacre* de voir les Taupes soulever ses champs d'oignons ou de salades; mais on doit avoir pour but d'écrire, non pas pour le petit jardin, mais dans l'intérêt de la grande culture, dans l'intérêt de la société entière et non dans celui de l'exception.

Mon désir le plus vif serait d'être assez heureux de convertir M. Bossin, que je connais honorablement depuis plus de 25 ans. Je vais essayer, et lui offrir un autre exemple qui s'est accompli sous mes yeux à deux fois différentes, et dont moi seul pour spectateur, et deux bonnes Taupes pour acteurs; mais j'affirme à M. Bossin que je ne fais pas du sentiment ni de l'imagination, et que ce que je vais dire est une histoire véridique : eh bien, deux fois dans ma vie, deux fois, j'ai vu des Taupes, non pas manger des vers blancs, mais *assises sur leur train de derrière* et, dans leurs pattes de devant, tenir un hanneton bien formé et le croquer à belles dents, sans laisser sur place que les ailes.

Fasse que mes efforts puissent avoir ébranlé la conviction de notre excellent praticien M. Bossin et lui procurer une nouvelle occasion d'étendre sa protection sur un petit animal digne à tous égards de son intérêt et de celui de la société.

Je veux terminer cette lettre par un dilemme de comparaison.... Quels sont les dégâts causés par le ver blanc et quels sont ceux causés par la Taupe? La réponse n'est pas douteuse. La Taupe mange-t-elle le ver blanc?.. *Je ne l'ai pas vue* manger de vers blancs, mais je l'ai vue manger des hannetons.... Qui mange la nymphe doit manger la chrysalide ! Mais enfin le sage a dit et je demanderai la permission de le répéter à M. Bossin : « Dans le doute, abstiens toi! »

CRINON,
Forestier, Cultivateur, Horticulteur et Maire.

Villers-en-Pragères, 20 janvier 1867.

P. S. Permettez-moi, monsieur le directeur, un simple mot sur les petits oiseaux dont l'honorable M. Bossin ne sait comment apprécier le degré d'utilité. Nier leur utilité, c'est nier leur existence. On estime que chaque soir, chaque couvée a dévoré 30 à 40,000 chenilles pour sa première éducation, Si les arbres fruitiers souffrent malgré cette énorme destruction qui ne nous coûte que la peine de laisser faire, qu'en serait-il sans la présence de ces chers oiseaux qui égayent nos chaumières. Trois années de ce régime, et nous serions ruinés par ces phalanges de rongeurs.

De même que nous avons répondu à la lettre de M. Vigneaux, qui nous était personnelle, nous allons aussi répondre à celle qu'on vient de lire, qui s'adresse également à nous. Nous devons dire toutefois que notre intention, ici, n'est nullement de combattre les opinions de l'honorable M. Crinon, mais seulement de démontrer que, lorsqu'il s'agit de choses de la nature, il faut être réservé dans ses conclusions et que le reproche qu'il nous adresse, d'affirmer légèrement, pourrait peut-être lui être adressé.

D'abord, si « cette pauvre Taupe ne peut se *défendre*, et sans cesser un instant de continuer le rôle *que lui a départi* DAME NATURE », nous pourrions demander à M. Crinon qu'il veuille bien nous indiquer le rôle que « dame Nature à départi à l'homme ». Ainsi, le boucher qui tue un agneau qui n'essaye même pas à mordre, continue-t-il aussi le rôle que lui a départi « dame Nature »? et M. Crinon, en tuant des escargots, des limaces, qui dévorent ses salades, obéit-il aussi à « dame nature »? Et pourtant que faisaient ces escargots ou ces limaces, sinon d'user d'un droit (le droit de vivre) que leur avait départi « dame Nature »?

Mais si l'homme a tort de tuer les Taupes que, d'après M. Crinon, « dame Nature » a créées et mises au monde pour manger les vers blancs, pourquoi détruit-il les loirs lorsqu'ils mangent ses fruits, car eux, si gentils, si vifs et si beaux, ne continuent-ils pas aussi à jouer le rôle que leur a départi « dame Nature »?

Quant au fait de l'utilité des lombrics (pour aérer le sol et le pénétrer de l'oxygène et d'autres gaz si nécessaires à la vie), nous ne savons ce qu'en penseront nos lecteurs ; quant à nous, nous le trouvons au moins hardi, nous doutons même que M. Crinon, qui est horticulteur, n'ait pas plusieurs fois maudi les lombrics, lorsqu'il les voyait (comme probablement le fait lui sera arrivé) faire disparaître ses Oignons. Ici ce n'est pas seulement le disciple de saint Fiacre qui a parfois à se plaindre des lombrics, mais les fermiers. Pour notre part, dans notre jeunesse passée tout entière dans la campagne, nous avons vu dans les printemps humides, des champs d'une grande étendue, dont les Céréales avaient en partie disparu par suite des lombrics qui les avaient tirées.

Quant à l'utilité des oiseaux nous n'en avons jamais douté pas plus que nous n'avons jamais douté de l'utilité de tout ce qui existe, mais ce dont nous sommes bien convaincu, c'est qu'il en est d'eux comme de tout, et qu'en les multipliant en telle quantité qu'on voudra, on ne ferait jamais disparaître tous les insectes. A la rigueur, et bien que le fait puisse paraître un paradoxe, nous pourrions en invoquant les mêmes principes que ceux qu'invoque M. Crinon, lui dire : mais les vers blancs de même que les Taupes et que tous les autres êtres, l'homme y compris, ne jouent-ils pas aussi le rôle que leur a imposé « dame Nature » ? N'ont-ils pas été créés par Dieu, et ne font-ils pas aussi partis de l'ordre général établi

par le Créateur ; ordre que PERSONNE ne comprend, ce qui explique les diverses opinions que chacun émet sur ce sujet ?

Nous sommes, nous aussi, nous le disons sans crainte, un profond admirateur de la nature ; mais nous pensons cependant que l'homme a le droit de détruire tout ce qu'il reconnaît lui être nuisible, tant que cette destruction n'a pas des conséquences perturbatrices et qu'elle n'est pas préduciable à la société. Or, pour ce qui est des Taupes, nous les croyons nuisibles, nous pensons, par conséquent, qu'il est bon de les détruire.

— M. Rivière, jardinier en chef au Luxembourg, a fait récemment à la Société centrale d'horticulture de France, une communication qui surprendra beaucoup de gens, qui, très-probablement aussi soulèvera quelques discussions, et trouvera, même parmi ceux qui garderont le silence, beaucoup d'incrédules. Il s'agit, en effet, de renverser une idée qui jusqu'ici est à peu près universellement admise : celle *de l'utilité d'enduire les plaies faites aux arbres, d'une couche de matière grasse quelconque, pour les garantir du contact de l'air et surtout de l'humidité.* M. Rivière, voulant s'assurer si cette opération est si utile qu'on le croit généralement, fit à ce sujet quelques expériences qui sont résumées ainsi dans le journal de la Société 1866, page 721 : «... Ayant fait, l'an dernier, dans la pépinière du Luxembourg, une plantation de 1,200 jeunes arbres qu'il destinait à devenir une nouvelle école d'arboriculture, il couvrit toutes les sections faites sur ces nombreux sujets au moyen de mastic à greffer. Cette année, il constate avec regret que, comme on peut le voir sur *quelques-uns* de ces arbres qu'il montre à la Compagnie, toutes les sections ainsi mastiquées se sont couvertes de boursoufflures qui sont le commencement de gibbosités nuisibles à la marche de la végétation... » Tandis que « un arbre dont il avait laissé les sections non recouvertes de mastic ne montrait rien de pareil. »

Nous ne nous prononçons pas sur la découverte de M. Rivière, car rien n'est brutal comme un fait, et, lorsqu'il existe, il est inutile de raisonner, il faut l'admettre. Cependant un fait de cette nature ne peut passer sans susciter quelques objections, et pour notre part nous allons en faire quelques-unes. D'abord celle-ci : Est-il bien sûr que l'opération de l'engluement soit nuisible ? Est-il vrai que pendant tant d'années, dans tous les pays, tous les praticiens se soient ainsi abusés sur les résultats d'une opération qu'ils pratiquaient presque tous les jours ? Il y a plus. MM. le vicomte de Courval et le comte des Cars se sont donc aussi trompés, eux qui pratiquent l'élagage en grand et l'appliquent aux forêts, puisque tous les beaux résultats qu'ils ont obtenus sont regardés comme étant en grande partie dus à l'englument ou aux recouvrements des plaies. Il y a plus encore, la Société d'agriculture de France s'est donc aussi grossièrement trompée lorsque, tout récemment, elle a accordé une grande médaille d'or à M. le comte des Cars pour son système d'élagage dont les beaux résultats, ainsi que nous venons de le dire, sont surtout dus au soin qu'on a de recouvrir les plaies.

Mais s'il en est ainsi, les jardiniers ont donc tort aussi, lorsqu'après avoir coupé et greffé un sujet, ils en recouvrent toutes les plaies ? Si le fait annoncé par M. Rivière se confirme, il prouvera une fois de plus que, en culture, le dernier mot n'est jamais dit. Mais un seul individu qui n'avait pas été mastiqué peut-il prouver contre 1,199 qui l'ont été. Les expériences auxquelles on ne manquera sans doute pas de se livrer répondront. Quant à nous, nous persistons à croire que l'englument des plaies est une bonne chose, et que si parfois il peut être mauvais, c'est lorsqu'il y a excès, ce qui justifie ce proverbe : « Que la meilleure chose peut être nuisible. »

— Nous avons reçu un petit livre intitulé *Culture des plantes molles* (1). Ce travail, dont M. le vicomte F. du Buysson est l'auteur, avait sa raison d'être, puisqu'il traite de la culture des plantes aujourd'hui à la mode — et nous ne nous en plaignons pas — pour orner le jardin pendant presque toute l'année.

Bien que le nombre des plantes qu'énumère l'auteur soit restreint, néanmoins et par suite de l'analogie que celles-ci ont pour leur cultures avec d'autres qui servent aux mêmes usages, ce livre devient également un guide pour ce qui a rapport à ces dernières.

Il est facile, en lisant le travail de M. du Buysson, de reconnaître que l'auteur sait, qu'il a vu et pratiqué. Le style en est clair et concis. Rien de trop ; il renferme ce qu'il est nécessaire de savoir, pas davantage.

Les genres de plantes dont il parle sont au nombre de cinq. Ce sont : les *Petunia*, les *Pelargonium*, les *Pensées*, les *Verveines*, et enfin les *Héliotropes*. Ces séries sont traitées tout au long. Ainsi chacune est divisée en un certain nombre de sections comprenant les *semis*, les *boutures*, la *culture en pots et en pleine terre*, la rentrée et la culture hivernales, la *fécondation artificielle*. Lorsque la chose lui a paru nécessaire, l'auteur a ajouté une liste des plus belles variétés, ainsi que la description des insectes et des

(1) Goin, libraire-éditeur, rue des Ecoles, 82. Brochure in-12 de 118 pages. Prix, 1 fr.

maladies qui attaquent les plantes ainsi que les moyens de combattre ces fléaux. *La Culture pratique des plantes molles* forme un petit livre dont le succès est à peu près assuré, tant à cause de son mérite que par la modicité de son prix qui le met à la portée de tous.

— Nous avons reçu de M. Lemoine, horticulteur, à Nancy, le catalogue des plantes nouvelles qu'il met au commerce pour la première fois, à partir du mois de février 1867. Ce sont parmi les Fuchsia *Gavarini*, *Jules Calot*, *Le Nôtre*, *madame Bruant*, ces Fuchsia, qui sont à fleurs simples, sont néanmoins, assure-t-on, extra, soit par les dimensions, soit par le coloris. — Parmi les *Pentstemon*, nous remarquons les suivants : *Bons villageois*, *Gilliatt*, *Grinchu* et *Juvénal*. Sur ce même catalogue, nous trouvons indiqué parmi les plantes *nouvelles disponibles*, le *Dimorphantus Mandshuricus*, décrit comme suit : « Araliacée de pleine terre dont les feuilles composées atteignent 1 m. 50 de longueur, sur autant de largeur; elle a l'aspect de l'*Aralia Japonica*, mais sa végétation est plus forte et son effel ornemental dans les jardins est plus grand.

— Les lecteurs de la *Revue horticole* n'ont sans doute pas oublié cette plante si remarquable, le *Rhus glabra laciniata*, décrit et figuré dans ce recueil, page 7, en 1853. Nous sommes heureux de pouvoir faire savoir que cet arbuste de pleine terre, le plus élégant que l'on connaisse par ses très-longues feuilles, aussi divisées et aussi légères que certaines Fougères, vient enfin d'être livré au commerce par MM. Thibaut et Keteleer, horticulteurs, rue de Charonne, 146.

— Par suite d'une erreur typographique qui s'est glissée dans notre dernier numéro, dans l'article qui a trait à la culture des Radis, à la page 53 il est dit que chaque are rapporte 2 fr. 50 c.; au lieu de cela, c'est 250 fr. qu'il faut dire.

— M. le vicomte Fritz de Cussy vient de mourir à Bayeux (Calvados), à l'âge de soixante-quatorze ans. Nous devons rappeler que c'est à lui que nous sommes redevables de l'introduction du *Paulownia imperialis*. M. le vicomte de Cussy avait reçu du Japon un tout petit paquet de graines de cette espèce, qu'il donna au Muséum en 1834, et c'est de ces graines que sont sortis presque tous les *Paulownia* qui se trouvent aujourd'hui en Europe.

— Nous avons reçu un exemplaire d'une circulaire que la *Société autunoise d'horticulture* vient d'adresser à M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, pour le prier « d'intervenir auprès des administrations des chemins de fer afin d'obtenir, à *prix réduit*, la circulation des délégués officiellement désignés par les présidents des Sociétés pour visiter les expositions horticoles. » Nous applaudissons de toutes nos forces à l'idée émise par la Société autunoise, et nous joignons nos efforts aux siens pour prier M. le ministre de vouloir bien faire droit à cette demande qui, dans une certaine mesure, peut être considérée comme étant d'intérêt public.

E. A. Carrière.

CULTURE DES NELUMBIUM

Plus que jamais, aujourd'hui, l'on comprend que ce qu'on nomme *ornementation* ne se borne pas à modifier le sol, à en varier la surface et à la garnir de végétaux. Sous ce rapport, l'eau joue aussi un très-grand rôle.

Bien qu'on puisse trouver des végétaux propres à la décoration des eaux dans presque tous les grands groupes du règne végétal, celui des Nymphéacées néanmoins paraît, sous ce rapport, tout particulièrement privilégié. C'est dans celui-ci, en effet, que, à vrai dire, on trouve les plus belles plantes aquatiques. Indépendamment de la Reine des eaux (*Victoria regia*), qui, à tous les égards, mérite son nom, et de l'*Euryale ferox*, qui marche de pair avec elle, il suffirait de citer les *Nymphea* de nos rivières, dont la beauté, incontestable, leur a fait donner le nom de *Lis d'eau*. Cependant, cette beauté est sinon effacée du moins affaiblie par celle des *Nelumbium* dont je vais parler.

Ce qui a peut-être nui à l'extension des *Nelumbium*, c'est le reproche qu'on leur a toujours fait d'être délicats et difficiles à cultiver. Très-souvent, en l'absence de preuves, on fondait cette opinion sur la température, en général très-élevée, des pays dans lesquels on les rencontre, et l'on en concluait que ces plantes exigent la serre chaude. C'est une erreur; il est bien reconnu aujourd'hui que, à l'aide de certains procédés peu dispendieux et à la portée de tout le monde, on peut les cultiver à l'air libre. Je vais essayer de le démontrer.

Parmi les espèces de ce genre qui me sont connues, il en est trois qui méritent principalement de fixer notre attention : ce sont les *Nelumbium speciosum*, *luteum* et *Caspicum*.

Aujourd'hui il est bien constaté qu'on

peut les cultiver dans des contrées relativement froides. Il suffit pour appuyer mon dire de rappeler que dans l'ouest de la France, à Laval, par exemple, les *Nelumbium* fleurissent abondamment chaque année, en plein air, et je n'exagère pas en disant que la végétation de ces plantes est aussi belle là que dans le Midi, qu'à Tonneins, par exemple, chez M. Tourrès, qui se livre particulièrement à la culture des *Nelumbium*. Du reste les résultats que j'ai obtenus au Muséum confirment l'opinion que j'émets ici, et ce sont eux aussi qui m'ont engagé à faire connaître les procédés que j'ai employés pensant qu'ils pourront servir à ceux de mes lecteurs qui voudraient se livrer à la culture de ces belles plantes.

On peut cultiver les *Nelumbium* dans des bassins construits en briques, en bitume, en ciment, etc., de même que dans des baquets en bois; mais il faut qu'il y ait au fond une certaine épaisseur de terre dans laquelle les plantes pourront développer leurs racines, il est toujours bon aussi, lorsque les bassins sont faits en ciment ou en béton, que leurs parois soient enduites d'une couche de terre glaise ou d'argile afin que les racines ne soient pas en contact avec ces corps; il va sans dire aussi que ces réservoirs doivent être suffisamment larges et profonds pour que les rhizomes des plantes puissent acquérir un certain développement. Un point très-important, c'est l'orientation; on devra faire en sorte que celle-ci soit entendue de manière à ce que les plantes reçoivent la plus grande somme possible de chaleur et surtout de soleil. L'emplacement et les vases étant prêts, on y dépose une couche de terre d'environ 50 centimètres d'épaisseur; celle qui paraît la meilleure est un compost formé par moitié environ de terre franche, un quart de terreau de feuilles et le reste en sable siliceux. Lorsque le tout est bien mélangé on le recouvre d'une couche de gros gravier ou sable de rivière, d'une épaisseur de 4-5 centimètres et qui, tout en maintenant le sol, en facilite l'aération.

L'époque la plus convenable pour planter les rhizomes de *Nelumbium*, est le moment où ils vont entrer en végétation, ce qui varie du 15 avril au 25 mai, suivant l'état de la saison et les conditions climatériques dans lesquelles on est placé. On enterre les rhizomes d'environ 10 centimètres; on replace le gravier et on recouvre le tout d'une couche d'eau, qui, devant s'échauffer promptement, devra être calculée en raison du milieu atmosphérique dans lequel on est placé; 12 à 15 centimètres suffiront suivant la force des plantes. Une chose essentielle encore pour la réussite de cette culture, est que l'eau ne se corrompe pas, inconvénient qu'il est facile d'éviter en établissant un petit courant; ou bien, si la chose est impossible, soit en enlevant de temps à autre un peu d'eau qu'on remplace par d'autre plus fraîche, soit en plaçant deux petits tubes recourbés, formant siphon, et dont l'un amène constamment de l'eau, tandis que l'autre en déverse constamment aussi. Il est bien clair que ces précautions ne doivent être prises que si la quantité d'eau est peu considérable.

Traités ainsi que je viens de le dire, les *Nelumbium* se développeront et fleuriront bien, et dédommageront amplement des peines qu'on aura eues pour les cultiver. Pour conserver ces plantes l'hiver, il suffira, si elles sont cultivées en pleine terre dans des petits réservoirs, d'en enlever l'eau et de les recouvrir d'une couche de feuilles, pour empêcher la gelée d'atteindre les racines. Si les plantes sont dans des baquets et que ceux-ci soient dans une pièce d'eau où on désire les laisser l'hiver, comme les baquets ont dû être maintenus assez près de la surface de l'eau, il suffira de les enfoncer davantage, par exemple à 50 centimètres environ, afin que la gelée ne puisse les atteindre.

Lorsque, au lieu de rhizomes, on veut multiplier les *Nelumbium* par graines, il faut prendre des pots de 5-6 centimètres de diamètre que l'on emplit de terre appropriée et dans lesquels on place une graine. Ces pots sont ensuite placés près à près dans une grande terrine, et le tout doit être recouvert d'eau de manière à ce que la terre se trouve à environ 5 centimètres au-dessous de la surface. Comme les graines de *Nelumbium*, qui sont à peu près de la grosseur de celles du Pin Pignon, ont le testa corné, osseux et très-résistant, on se trouve bien, afin de faciliter la sortie de l'embryon, d'user un peu ce testa avant de semer les graines.

Les jeunes plantes peuvent rester dans l'eau pendant tout l'été, et si pendant ce temps on reconnaît qu'elles ont besoin d'un rempotage, on le leur donne, puis on les replace immédiatement dans l'eau. Bien qu'on puisse semer à différentes époques, j'ai remarqué que celle qui m'a toujours donné les meilleurs résultats est vers la fin de l'hiver, en janvier-février, par exemple, parce qu'alors les jeunes plantes ont toute la belle saison pour prendre de la force. On les maintient en pots jusque vers la fin de juin où alors on les livre à la pleine terre (dans l'eau, bien entendu), ainsi que je l'ai dit plus haut.

A l'aide des soins que je viens de faire connaître, j'ai obtenu, à Paris, dans des conditions de culture qui, on le sait, sont loin d'être avantageuses, des résultats très-satisfaisants dont j'ai même été surpris.

D. Helye.

FIXATION D'UNE NOUVELLE VARIÉTÉ DE RAISIN

Il est des principes qu'on ne saurait trop rappeler parce qu'ils donnent l'explication d'une foule de faits qui, quoique bien simples, paraissent souvent incompréhensibles à cause de leur caractère exceptionnel. Au nombre de ces faits, il faut ranger ceux qu'en horticulture on nomme *accidents*, et que, dans notre travail : *Production et fixation des variétés dans les végétaux*, nous avons cherché à expliquer en les faisant entrer dans un ordre de faits dont voici l'énoncé :

« Un végétal quelconque n'est pas *un*, mais une *infinité* de végétaux. En effet, chacune de ses parties, lorsqu'elle est détachée et placée dans des conditions appropriées à sa nature, peut produire une plante semblable à celle dont elle a été détachée; d'où il résulte que, puisque chacune de ces parties a une existence particulière, qu'elle peut vivre de son propre fonds, et que, tout en possédant les propriétés générales de la plante dont elle sort, elle en a aussi qui lui sont particulières, qui peuvent se stabiliser et quelquefois même se transmettre, un végétal pourra présenter, sur l'une ou sur l'autre de ses parties, certains caractères exceptionnels, et qu'alors, si on détache ces parties, qu'on les greffe ou qu'on les bouture, elles pourront constituer des plantes nouvelles, parfois très-différentes ou même *complétement* différentes de celles dont elles proviennent. »

Les principes qui viennent d'être exposés sont d'une vérité rigoureuse, et les conséquences qu'on peut en tirer ne sont pas moins certaines. Ainsi, sur un végétal quelconque à fleurs blanches, ou à fruits noirs, par exemple, il pourra se développer un bourgeon à fleurs rouges ou de toute autre couleur, ou bien des fruits noirs ou d'autres de couleur également différente. Ces faits ou d'autres analogues abondent, nous pourrions en citer beaucoup; mais, pour ne pas nous écarter de notre sujet, et pour ne parler que de la Vigne, nous rappellerons que, dans ce même journal (*Revue horticole*, 1863, p. 71), nous avons décrit une variété de Raisin (Chasselas suisse panaché) qui, sur une même grappe, portait des grains noirs, des blancs et des panachés. Mais, en vertu du principe posé ci-dessus, on remarque parfois, sur cette variété, des bourgeons dont tous les grains sont d'une même couleur. C'est en bouturant un de ces écarts que nous avons obtenu une variété donnant des grappes dont les grains, *unicolores*, sont d'un gris cendré.

Si pour apprécier les caractères de cette nouvelle variété, on rapproche ce que nous avons dit (*l. c.*) de la plante qui l'a produite, on verra que l'enfant est complétement différent de sa mère. Voici ce que nous avons dit de celle-ci : «... Les grains, à peine oblongs, recouverts d'une peau fine, en général noire, quelquefois striée ou panachée de roux, renferment une pulpe abondante, juteuse, très-sucrée, d'une saveur agréable. »

La variété qui fait l'objet de cette note n'est pas seulement différente de celle dont elle est une bouture, par ses caractères physiques, elle l'est par ses caractères organiques, c'est-à-dire par ses qualités qui sont complétement différentes, fait qui, toutefois, n'a rien qui nous étonne, toute modification, externe, étant la conséquence d'une modification interne. Aussi la nouvelle variété dont nous parlons est-elle peu sucrée, aigrelette même, et présente-t-elle une saveur que ne présente pas le pied mère sur lequel elle a été coupée. Ses grains, au lieu d'être à peu près ronds, sont assez longuement oblongs.

Dans les Vignes, les exemples de ce genre ne sont pas rares, et il n'est pas douteux, pour nous, qu'un très-grand nombre de cépages n'ont pas d'autre origine.

CARRIÈRE.

DES ORCHIDÉES INDIGÈNES

Dans un précédent article (1), après avoir cherché à appeler l'attention sur les Orchidées indigènes qui, pour la plupart, sont si belles ou si originales par leurs fleurs et avoir aussi indiqué quelle est la culture qu'il convient de leur donner, nous terminions en disant que prochainement nous donnerions une liste des espèces les plus méritantes et que nous indiquerions en même temps les localités où nous les avons le plus fréquemment rencontrées à l'état spontané. Nous allons essayer de remplir l'engagement que nous avons pris. L'ordre, dans l'exposition des choses scientifiques, étant une des premières conditions pour se faire comprendre, nous avons cru devoir ranger les plantes par tribus, telles que les ont établies les botanistes.

CYPRIPÉDIÉES. — *Cypripedium calceolus*, L. vulgairement Sabot de Vénus. Tige d'environ 35 centimètres. Labelle jaune, creux, rappelant grossièrement la forme d'un sabot. — Se trouve à la Grande-Chartreuse (Isère), et dans les bois des hau-

(1) Voir *Rev. hortic.*, 1867, p. 29.

tes montagnes du département de l'Ain.

NÉOTTIÉES. — *Spiranthes æstivalis*, Rich. Feuilles linéaires, dressées. Fleurs blanches, odorantes le soir. — Se trouve à Dessine, Meyzyeux, Pont-Chéry, dans l'Isère, et à Chazey, dans l'Ain.

Spiranthes autumnalis, Rich. Feuilles lancéolées, réunies en faisceaux. Fleurs blanches à odeur de vanille. — Se trouve dans l'Isère, à Francheville, aux aqueducs de Chaponost, à l'Argentière, à Dardilly (Loire), et à Meximieux (Ain), etc.

Goodyera repens, R. Br. Tige de 30 centimètres de hauteur. Fleurs blanches pubescentes. — Se trouve à la Grande-Chartreuse, et dans les bois montueux de la Loire et de l'Ain.

Cephalanthera ensifolia, Rich. Feuilles lancéolées, les supérieures linéaires; bractées beaucoup plus courtes que l'ovaire qui est glabre. Fleurs blanches. Labelle taché de jaune. — Se trouve dans le Rhône, au mont Cindre, et dans l'Ain, à la Pape, à Ruffieux, Confort, etc.

Cephalanthera pallens, Rich. Feuilles ovales. Bractées lancéolées, dépassant l'ovaire. Fleurs d'un blanc jaunâtre. Se trouve dans le Rhône, à Saint-Didier, au Mont-d'Or, etc., et dans l'Ain, à la Pape, Sathonay, etc.

Chephalantera rubra, All. Ovaire pubescent. Fleurs d'un rose vif. — Habite les bois montueux dans le Rhône, l'Ain.

Serapias lingua, Lin. Tige d'environ 25 centimètres. Fleurs grandes, d'un blanc rubigineux.

Serapias cordigera, Lin. Très-voisine de la précédente. — Se trouve dans différentes parties de la Provence.

Neottia nidus avis, Rich. Fleurs d'un blanc roussâtre. Racines disposées en forme de nid d'oiseau. Tige de nature sèche, rappelant celle des Orobanches. — Se trouve au Mont-Pilat (Loire), à Saint-Bonnet-le-Froid (Rhône), à la Grande-Chartreuse (Isère), etc.

Listera ovata, R. Br., Feuilles ovales, fortement nervées, placées au bas de la tige. Labelle à lobes oblongs, parallèles. — Habite les bois, les taillis et les prairies humides.

Listera cordata, All. Tige de 20-25 centimètres, portant vers son milieu deux feuilles opposées. Labelle à 3 divisions; celui du milieu bifide. Fleurs d'un blanc verdâtre. — Se trouve dans la Loire, au Mont-Pilat, aux sources du Furens, à Pierre-sur-Haute, dans le bois entre Tarentaize et le Pré-Lager, etc.; dans l'Isère, le Sappey, la Grande-Chartreuse.

Epipactis latifolia, All. Feuilles inférieures largement ovales. Labelle à lobe terminal très-aigu recourbé au sommet. Fleurs roses à l'intérieur.

Epipactis palustris, Crantz. Feuilles oblongues. Fleurs d'un blanc rougeâtre à l'intérieur. Labelle à lobe terminal arrondi. — Se trouve à Belley (Ain), Dessine (Isère), Villembanne, à Saint-Genis-Laval (Rhône).

Epipactis atrorubens, Rchb. Fleurs d'un rouge obscur. — Se trouve à la Grande-Chartreuse, etc.

Limodorum abortivum, Swartz. Tige d'environ 50 centimètres. Fleurs violettes accompagnées de longues bractées. — Se trouve, dans l'Ain, de Béon à Tallissieux, à Muzin, etc.; dans le Rhône, au Mont-Tout, au Mont-Cindre, à Saint-Romain-de-Couzon, etc.

GASTERODIÉES. — *Epipogium aphyllum*, Gml. Fleurs blanchâtre et jaune ponctué. — Se trouve dans les bois des hautes montagnes, à la Grande-Chartreuse où il est excessivement rare.

TH. DENIS.

(*La suite prochainement.*)

BERTHOLLETIA EXCELSA

On trouve encore aujourd'hui beaucoup de gens qui crient bien fort contre les chemins de fer, contre les bateaux à vapeur, etc., etc. Et, cependant, n'est-ce pas grâce à ces découvertes qu'aujourd'hui toutes les distances sont effacées, que tous les peuples, pour ainsi dire, sont en rapport les uns avec les autres, et qu'ils peuvent échanger leurs produits qui, au lieu de se perdre en grande partie sur un point où ils sont trop abondants, vont maintenant répandre le bien-être là où ils faisaient parfois complétement défaut?

Mais quoi qu'il arrive et qu'on fasse, il y aura toujours des gens disposés à se plaindre, même de ce qu'ils ne connaissent pas, et de ce qui leur rend, à eux ou à leurs semblables, les plus grands services!

Parmi les personnes qui habitent aujourd'hui Paris ou qui l'ont quitté depuis peu de temps, il en est peu qui n'aient vu dans les rues des marchands traînant une petite voiture remplie de certaines graines que le vendeur appelait *Noix d'Amérique.* Ces fruits ne sont autres que ceux du *Bertholletia excelsa*, Humb. et Bonpl., représentés par la figure 8 qui montre un fruit entier, réduit, derrière lequel se trouve une feuille aussi très-réduite de cette même plante.

Le fruit du *Bertholletia excelsa* qui, dit-on, atteint la grosseur d'une tête humaine, porte aussi le nom vulgaire de *Marmite de singe*, qu'on donne également à une autre plante, au *Lecythis ollaria*, Lin. Ce nom lui a été donné à cause de sa forme et surtout

parce que les singes sont très-friands des graines qu'il renferme. Ces derniers retirent les graines par l'ouverture ou sorte d'opercule qui est placée au sommet et qu'ils agrandissent au besoin. Ces fruits, qui nous arrivent rarement entiers, sont entourés d'une sorte de sarcocarpe ou brou, mince, au-dessous duquel se trouve une enveloppe ligneuse excessivement dure et résistante, renfermant, à l'intérieur, un certain nombre de graines anguleuses, irrégulièrement triangulaires, ayant quelque ressemblance avec une tranche de Melon un peu tronquée par l'une de ses extrémités. Ces graines, dont on voit deux spécimens sur la gravure (l'une pourvue de son testa, l'autre, au contraire, qui en est privée), sont entourées d'un testa ligneux, rugueux, brun, très-résistant bien que mince; elles sont très-bonnes à manger lorsqu'elles sont fraîches; leur saveur alors rappelle celle de la Noisette ou de la Noix. Mais comme elles renferment une très-grande quantité d'huile elles rancissent promptement. Le *Bertholletia excelsa* est donc un arbre fruitier, précieux pour les pays équatoriaux où, sous le rapport du produit, il remplace le Noyer, que, en Europe, on cultive pour ses fruits; comme lui aussi c'est un très-grand arbre. On pourra du reste en juger par l'extrait que nous allons donner de ce qu'en ont dit Humboldt et Bonpland.

« Superbe arbre du Brésil, observé sur les bords de l'Orénoque, par MM. Humboldt et Bonpland, et cultivé depuis longtemps sous le nom de *Touka*. Il s'élève à 100 pieds dans son pays natal. A Cayenne, où j'ai eu l'occasion de le dessiner en fleurs il n'a pas cette hauteur, mais il paraît disposé à l'acquérir; il est pyramidal, garni depuis le bas jusqu'en haut de branches ouvertes à angle droit, ayant les extrémités pendantes et flexibles comme des cordes; les plus basses touchent la terre; les jeunes pousses sont vertes et très-rudes au toucher; à un an elles prennent une couleur fauve et se couvrent de points roux.

« Les feuilles sont distiques, alternes, oblongues, coriaces, un peu épaisses, ondulées sur les bords, longues de 8 à 24 pouces, terminées en pointe courte, vernissées en dessus, d'un vert jaunâtre mat en dessous, marquées de nervures latérales nombreuses presque perpendiculaires sur la nervure médiane; le pétiole est marginé, canaliculé, long de 12 à 18 lignes décurrent sur la tige. Les boutons à bois, placés dans les aisselles des feuilles, sont d'une petitesse extrême. La lame (limbe) des feuilles se rétrécit à mesure que celles-ci sont plus près des fleurs, et leur pétiole acquiert au contraire une largeur d'autant plus grande.

« Les fleurs, disposées en grandes grappes terminales, droites, simples ou rameuses, longues de 8 à 18 pouces, sont d'un jaune pâle; elles sont régulières, évasées en cloche et larges de 18 à 20 lignes; elles répandent une odeur un peu nauséabonde, ne durent qu'un jour, sont presque sessiles et munies de trois écailles caduques à la base.

« Le calice est adhérent, fendu en deux lobes arrondis, concaves, opposés et tombant promptement. La corolle est à pétales réguliers, oblongs, concaves, roulés en dehors au sommet. Le corps staminifère adhère en même temps à l'ovaire et aux onglets des pétales; il a la forme d'une languette, rabattue sur le style, et il est tapissé intérieurement, dans la partie supérieure, de longues papilles pointues, charnues et jaunâtres; le bas de cet appareil est perforé pour donner passage au style, et couvert de filets courts, droits, épaissis en massue, terminés chacun par une petite anthère arrondie, bilobée d'un blanc jaunâtre. L'ovaire est ovale, arrondi à 4-5 lobes peu prononcés, divisé intérieurement entre quatre ou cinq loges tétraspermes, à graines attachées à l'angle intérieur des loges, et superposées deux à deux. Le style est gros, de moyenne longueur, courbé dans le sens du corps staminifère et terminé par un stigmate en tête aplatie.

« Le fruit, selon MM. Humboldt et Bonpland, est de la grosseur de la tête d'un enfant; ceux que j'ai vus avaient de 3 à 5 pouces de diamètre; les uns étaient ovales, les autres étaient arrondis, déprimés en dessus et en dessous. C'est une capsule évalve, ligneuse, couverte d'un brou charnu, épais, conservant à peine les traces de quatre ou cinq angles arrondis, qu'elle avait dans l'état d'ovaire. Son opercule est très-petit; et comme il n'est formé que par le sommet de la columelle, qui est trop grosse pour pouvoir passer par le trou, il rentre en dedans, quand cette columelle se rompt, au lieu de tomber en dehors comme dans les *Lécytis*. Quand le fruit est mûr, les cloisons qui en formaient les loges ont disparu; on trouve alors, dans son intérieur, de 16 à 20 graines osseuses, subréniformes, rugueuses, comprimées, tranchantes du côté intérieur, convexes et marquées de deux arêtes du côté extérieur; elles sont toutes dressées et attachées sur deux rangs au bas de la columelle ou de l'axe du fruit; ces graines ont, sous leur test osseux, une membrane charnue qui s'en détache plus ou moins. L'amande est attachée par sa tunique propre, au point interne du test qui répond au point externe de ce test, par où il tient au péricarpe; elle est oblongue, subréniforme, blanchâtre, d'une substance charnue; parfaitement indivise, et ne présentant qu'une seule masse homogène. On trouve quelquefois à son centre une cavité accidentelle.

« J'ai observé le *Bertholletia* en fleurs pendant le mois de décembre 1821, à Cayenne, près de l'habitation de M. Martin, au quartier de Roura. C'était la seconde fois qu'il fleurissait, et il n'est résulté aucun fruit de ces deux floraisons, probablement parce que l'arbre était encore trop jeune, quoiqu'il eût alors douze années de plantation, et que sa hauteur fût de 40 pieds. Il y a maintenant peu d'habitations à Cayenne où l'on n'ait pas quelques pieds de cet arbre. Le fruit que j'ai analysé et dessiné venait du Brésil. Les Portugais du Para envoient chaque année, à Cayenne, une grande quantité de graines du *Bertholletia* sous le nom de *Touka*, nom qu'on a conservé aux arbres qui en sont provenus ; ces graines se vendent sur le marché de Cayenne, tant qu'elles sont fraîches ; elles sont aussi bonnes que nos Amandes douces, mais elles rancissent promptement... » *Mémoires du Muséum*, vol. XIII, 149.

Ces fruits, qu'on nomme aussi *Châtaignes du Brésil*, et que les naturels nomment *invia*, fournissent une très-grande quantité d'huile à brûler. Voici ce qu'en a dit M. Bonpland :

« Nous avons été très-heureux, M. Humboldt et moi, de trouver de ces Amandes dans notre voyage sur l'Orénoque. Il y avait trois mois que nous ne vivions que de mauvais chocolat, de riz cuit dans l'eau, toujours sans beurre et souvent sans sel, lorsque nous nous procurâmes une grande quantité de fruits frais du *Bertholletia*.

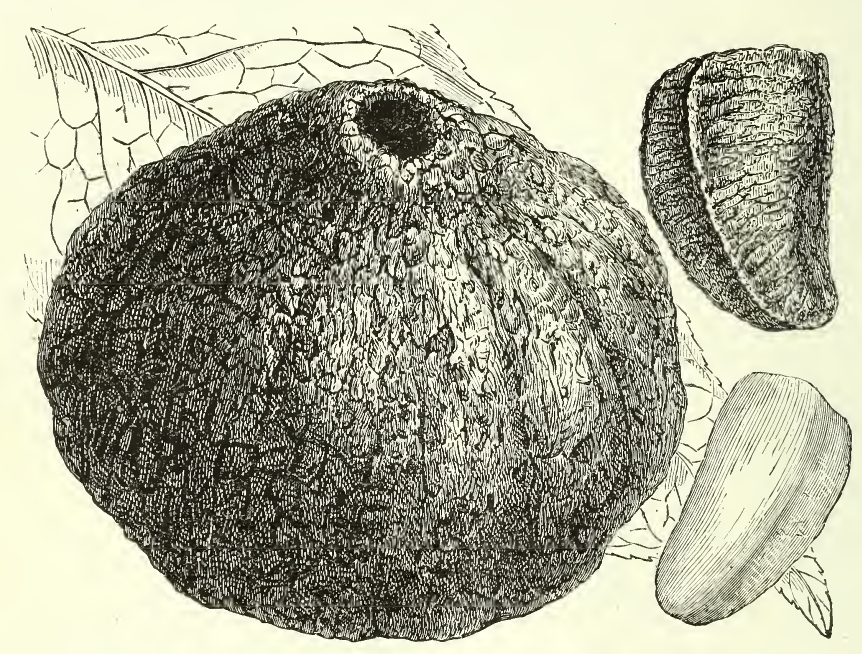


Fig. 8. — Fruit du Bertholletia excelsa.

« C'était dans le courant de juin. Les Indiens venaient d'en faire la récolte. Ces Amandes sont d'un goût exquis, surtout quand elles sont fraîches. Cet arbre est originaire du Brésil ; il se trouve aussi dans l'Amérique espagnole, formant des forêts sur les bords de l'Orénoque. »

Nous avons pensé que ces détails intéresseraient nos lecteurs et qu'ils ne seraient pas fâchés de connaître une plante dont beaucoup ont mangé des fruits. Pour ceux qui désireraient de plus amples renseignements sur l'histoire et les particularités du *B. excelsa*, ils les trouveront dans l'ouvrage de Humboldt et Bonpland : *Pl. æquinox*, I, p. 122.

HOULLET.

LA VIGNE A FLEURS MONSTRUEUSES

Les fleurs de la Vigne, que représente la figure 9, m'ont été communiquées, en septembre dernier, par mon frère qui les avait cueillies sur un cep envoyé il y a quelques années au Jardin botanique de Grenoble, sous le nom de *Vigne à fleurs doubles*, par M. Regnier, propriétaire à Dijon.

Cette variété présente, au lieu de fleurs normales, des fleurs formées d'un nombre illimité, mais toujours plus grand que celui qui compose les enveloppes extérieures d'une fleur fertile, de petites pièces verdâtres, sépaloïdes ou pétaloïdes, disposées en verticilles sur l'axe floral.



Deutzia Crenata flore pleno



na Pinx^t

Imp. Zanote r. des Boulangers, 13, Paris

Poire Maude

Elle rentre évidemment dans ce groupe de monstruosités désignées par Moquin-Tandon sous le nom de *Virescence* ou *Chloranthie :* anomalies singulières caractérisées par ce fait que toutes les pièces qui constituent les différents organes de la fleur se sont transformées en organes foliacés. Ce genre de monstruosité n'est pas d'une grande rareté. M. Moquin-Tandon, dans sa *Tératologie végétale*, à la page 230 et aux suivantes, en énumère plusieurs exemples dans des plantes appartenant à des familles diverses. J'eus l'occasion de rencontrer, à l'état spontané, quelques-unes des monstruosités de ce genre, entre autres celle du *Scrofularia nodosa*, trouvée à Vilers - Cotterets en 1859, en compagnie de M. E. Gaudefroy. Je cueillis aussi, l'an dernier, un peu au-dessous de la fontaine de Vaucluse, une anomalie de même ordre qui s'était produite sur le *Scrofularia aquatica*. Un pied du *Bunias* d'Orient, crucifère vivace, ne produisit, il y a quelques années, dans l'un des carrés du Muséum, que des fleurs ainsi transformées. Nos jardins possèdent d'ailleurs un exemple très-remarquable de Chloranthie, c'est celui que nous fournit la Rose verte (*Rosa diversifolia* ou *R. Bengalensis*, var. *monstrosa*.



Fig. 9. — Vigne à fleurs monstrueuses.

Dans la Vigne monstrueuse, improprement désignée sous le nom de *Vigne à fleurs doubles*, chaque fleur prend l'aspect d'un bourgeon ; les divisions extérieures ainsi que les étamines se transforment en organes foliacés, qui sont persistants, irréguliers dans leur forme et leur grandeur ; ils conservent la teinte verte des fleurs normales et sont disposés en verticilles. Peu de temps après, la partie centrale de cette fleur ainsi métamorphosée, dans laquelle il n'y a, par conséquent, aucune trace d'étamines et de pistils, et dont l'épanouissement a lieu à l'époque de la floraison des Vignes normales, s'accroît et porte un second verticille de petites pièces pétaloïdes, une seconde fleur enfin, dont l'épanouissement a lieu alors que commence la grossification de l'ovaire dans une fleur fertile de Vigne ; plus tard encore, l'axe central s'allongeant, porte une troisième fleur et le même phénomène se produit jusqu'à l'approche des gelées.

Toutes les fleurs qui constituent l'inflorescence de la Vigne monstrueuse se comportant de même, il en résulte que l'inflorescence ou la grappe tout entière a, en août-septembre, une analogie grossière avec une partie de l'inflorescence de quelques Amarantacées, notamment de l'*Amarantus hybridus*.

Désirant avoir des renseignements sur cette monstruosité, j'interrogeais à ce sujet M. le docteur Fleurot, de Dijon, dont le nom, comme on le sait, se lie d'une manière intime à tout ce qui se rattache aux questions viticoles de la Côte-d'Or, et voici ce que cet observateur voulut bien me répondre :

« ...Le cépage dont les fleurs sont ainsi transformées appartient au *Gamay*. Le cep donne tous les ans des fleurs monstrueuses et point d'autres, et une bouture prise sur un cep à fleurs monstrueuses reproduit la monstruosité.

« Il y a, au Jardin botanique de Dijon, un pied de cette Vigne qui est chargé de fleurs en ce moment (12 septembre 1866). Les fleurs doubles s'ouvrent au moment de la floraison de la Vigne et présentent l'aspect d'une fleur à cinq pétales portant à son centre un bouton en guise d'étamines et de pistil. Un peu plus tard, trois, quatre, cinq verticilles de pétales se sont superposés, et alors l'aspect rappelle celui d'une véritable fleur pleine ; mais il y a toujours au centre un bouton, et le développement continue jusqu'à ce que le froid l'arrête. »

Dans la communication qui précède, M. Fleurot nous a donc appris deux faits importants ; le premier que cette monstruo-

sité s'est présentée dans le Gamay; le second, qu'elle peut se reproduire par le sectionnement des rameaux.

Un point qu'il serait intéressant de connaître, serait la manière dont est apparue cette monstruosité. S'est-elle présentée sur l'un des sarments d'un cep ou sur l'ensemble des sarments de ce cep, ou l'a-t-on trouvée dans un semis de Vigne? Cette dernière hypothèse nous paraît douteuse. Il nous semble plus probable qu'elle s'est présentée accidentellement sur un rameau, soit qu'il appartînt encore à la plante mère, soit qu'il fût planté à l'état de crossette.

Nous avons des faits assez nombreux de ces *lusus* qui se sont maintenus malgré leur origine accidentelle. Il nous suffira de rappeler celui du Marronnier à fleurs doubles, dont tous les individus existant actuellement proviennent d'un unique rameau d'un Marronnier à fleurs simples qui, accidentellement, s'était développé avec des fleurs doubles.

B. Verlot.

DEUTZIA CRENATA FLORE PLENO

Arbuste très-vigoureux, à branches dressées, légèrement réfléchies au sommet. Ecorce d'un roux fauve, rappelant celle des *Philadelphus*. Feuilles caduques, opposées-elliptiques, à bords entiers, parfois très-légèrement dentées, atténuées à la base en un court pétiole, assez longuement rétrécies au sommet en une pointe largement arrondie-obtuse. Ramilles florifères opposées. Fleurs très-nombreuses et très-pleines, pédonculées, portées sur des ramilles grêles, penchées et comme campanulacées, d'un blanc pur excepté les pétales externes qui sont lavées de rose violacé en dehors, couleur qui contraste très-agréablement avec les pétales internes qui sont d'un très-beau blanc.

Le *Deutzia crenata flore pleno*, originaire du Japon, d'où il a été introduit il y a quelques années, est très-rustique, très-vigoureux et très-floribond. C'est, on peut le dire, l'un des plus beaux arbustes d'ornement. Ce qui augmente encore son mérite c'est qu'il vient bien à peu près dans tous les sols et à toutes les expositions. De même que ses congénères, il s'accommode parfaitement des lieux ombragés, de sorte que, on peut le dire, il réunit à peu près toutes les qualités.

Sa multiplication est des plus faciles; on la fait par boutures soit en sec c'est-à-dire avec du jeune bois dépourvu de feuilles, à partir du mois de décembre jusqu'en février; absolument comme on fait pour les *Philadelphus*.

Quant aux boutures herbacées, on les fait avec des bourgeons lorsqu'ils ont acquis un certain degré de consistance. Celles-ci, au lieu d'être plantées en pleine terre comme les premières, doivent être placées sous des cloches où on les prive d'air jusqu'à ce qu'elles soient enracinées.

Le *Deutzia crenata flore pleno* fleurissant sur le jeune bois, c'est-à-dire sur les bourgeons qui ont poussé sur les rameaux de l'année précédente, il faut, lorsqu'on le taille, opérer aussitôt que la floraison est terminée, de manière que le bois qui repoussera puisse s'aoûter suffisamment pour pouvoir fleurir l'année suivante.

Thibaut.

POIRIER MAUDE

Parmi les plantes que la Société botanique de France a signalées pendant sa dernière excursion dans la Haute-Savoie, il en est plusieurs qui pourront être utilisées dans nos jardins, notamment un Poirier à cidre commun dans la partie nord-ouest de la Savoie, et qui est d'un produit avantageux.

Cet arbre est connu sous le nom de *Poirier Maude* (en patois du pays, Maude veut dire cidre ou vin nouveau, moût; Poirier Maude signifie donc *Poirier à cidre par excellence*); il est vigoureux et très-fertile. De loin on le distingue à sa taille élevée, à sa large tête, aux rameaux pendants et chargés de fruits. Il est cultivé communément autour de Bonneville. On n'en connaît pas l'origine.

Les pousses sont grosses et longues et la jeune écorce d'un brun foncé pointillée de blanc. Les bourgeons sont pointus, piquants.

La feuille, portée sur un pétiole ferme et presque aussi long que le limbe, est ovale-arrondie, dentée en scie sur les bords, ferme, d'un vert foncé et luisante en dessus, d'un vert pâle et terne en dessous.

L'arbre fleurit du 15 au 30 avril. La fleur est grande, blanche à l'intérieur; à l'extérieur les pétales sont légèrement lavés de rose sur les bords.

Les fruits, qui mûrissent du 15 au 30 septembre, sont abondants et viennent solitaires ou groupés par bouquets de deux à cinq. La Poire est de grosseur moyenne, arrondie. La peau est lisse, d'un vert grisâtre pointillé de roux, colorée en rouge du côté du soleil. Le pédoncule, long de 2 à 3

centimètres, est presque droit, brun, implanté sur la base qui présente quelques plis peu prononcés. L'œil, assez grand, ouvert, est situé au centre d'une faible dépression. La chair est grossière, graveleuse, surtout autour des loges des pepins. L'eau est très-abondante, âpre et sucrée. Les pepins sont ovales-allongés, très-pleins, d'un brun noirâtre.

Aucune Poire ne contient autant de jus que la *Poire Maude*. La petite quantité de marc qui reste après la fabrication du cidre paraît disproportionnée avec celle des Poires écrasées, et des cultivateurs affirment qu'à volume égal la *Poire Maude* contient autant de suc que le Raisin (1).

Cet arbre atteint en vieillissant une grosseur considérable; on en cite plusieurs dont la circonférence dépasse 2 mètres, et la fécondité en est telle qu'au *Réret*, près de Bonneville, un seul pied a produit dans les bonnes années jusqu'à 16 setiers de cidre. On parle d'un autre arbre qui a donné 17 setiers et demi, c'est-à-dire près de 1,000 litres. (Le setier génevois contient 54 litres.)

Ce cidre est très-limpide. Nouveau, il est très-doux et un peu mousseux. Quand il est bien fabriqué, il se conserve plusieurs années, et alors il perd sa douceur et devient capiteux.

Une des conditions essentielles pour assurer la fertilité de l'arbre, c'est de faire la récolte sans briser les bourgeons à fruits, comme on le fait en abattant les Poires avec une gaule, ainsi que cela se pratique pour les Noix. Les fruits brisés en tombant se colorent par l'action de l'air et, s'il n'est fabriqué de suite, le cidre est moins clair. J'ai vu chez quelques cultivateurs faire la récolte des Poires, à la main ; et l'accroissement des frais causés par ce procédé est plus que compensé par ses avantages.

L'arbre prospère dans les bons terrains profonds, calcaires, substantiels; il craint les endroits élevés, froids, battus par les vents.

HÉNON.

(1) Des fruits de provenance authentique, qui nous avaient été envoyés par M. J. Sisley, ont bletti au bout d'environ un mois; quelques-uns ont passé sans blettir; ils sont devenus entièrement brun roux, et leur chair molle bien que consistante, remplie d'une eau sucrée, était mangeable.

(*Rédaction.*)

POPULUS FASTIGIATA

D'où vient le *Populus fastigiata*, appelé aussi Peuplier d'Italie? C'est ce que, sans aucun doute, personne ne saurait dire. Sur ce sujet, comme sur tous ceux qui se rapportent à l'origine des choses, on ne peut qu'émettre des hypothèses. Provient-il de graine, ou bien est-il le résultat de ce que certaines gens appellent « des jeux de la nature », certaines autres « un accident », et que d'autres encore nomment *dimorphisme*?

Nous penchons pour ce dernier et nous allons dire pourquoi. Depuis plus de dix ans que ce fait nous préoccupe, nous n'avons jamais passé devant un Peuplier d'Italie sans l'examiner afin de tâcher de découvrir quelques indices pouvant trahir son origine. Presque toujours, rien! tous étaient tellement identiques qu'ils paraissaient *calqués* sur un même modèle, aussi en avons-nous conclu (très-probablement avec raison) que tous les arbres de cette forme qui existent proviennent d'un même individu, que ce sont les enfants d'une même mère! Nous avons dit ci-dessus *presque*, parce que, récemment, nous avons découvert un certain nombre de pieds de ce Peuplier qui, à diverses hauteurs, portaient des branches défléchies; un peu au-dessus de ces branches écartées les ramifications étaient diffuses, peu compactes, et les rameaux au lieu d'être grêles et effilés étaient gros, comme flexueux et un peu monstrueux. Que produiraient ces branches si on les bouturait? C'est ce que nous saurons probablement un jour, puisque nous avons tenté l'expérience. Nous avions d'abord pensé que ce fait était dû à la position qu'occupaient les arbres; un examen attentif nous a démontré qu'il n'en est rien.

En effet, parmi ceux qui présentaient ce caractère, s'il s'en trouvait qui étaient plantés dans des massifs et dont on aurait pu attribuer au manque d'air l'inflexion et la modification des branches, il y en avait d'autres qui étaient isolés et qui, on pourrait dire, nageaient dans l'air. A quoi donc était due cette déviation? A défaut de preuves certaines, nous devons, ici encore, supposer une cause. Celle que nous admettons est toujours la même : une disposition ou une aggrégation différente des éléments moléculaires d'où résulte un ou des individus qui, eux aussi, présentent des qualités spéciales appropriées pour vivre dans un milieu où le type semble ne plus pouvoir vivre. En effet, on remarque depuis quelques années que le *Peuplier dit d'Italie* dépérit, que dans beaucoup d'endroits il périt bien que jeune encore, et que dans quelques autres il paraît même ne plus pouvoir y vivre, fait qui est encore conforme à la grande loi de rénovation. Dans un milieu constamment changeant les êtres doivent continuellement aussi se modifier, ou bien alors ils doivent disparaître.

ANDRÉ LEROY.

UN MOT DE RECTIFICATION SUR LA CAMPANULE ROSE

Dans le numéro du 1er janvier dernier, la *Revue horticole* a publié un article sur la Campanule violette marine ou Carillon *à fleur rose*, dans lequel l'origine de cette variété est présentée d'une façon qui me paraît tout à fait erronée; l'auteur qui avait sous la main les moyens de s'éclairer, puisque, au mois de juin dernier j'en présentais à la Société d'horticulture un pied fleuri, qui fut remarqué, et que je donnai ce coloris comme obtenu et fixé par moi, l'auteur, dis-je, a négligé cette source de renseignements pour admettre, sans contrôle, je ne sais quelle version recueillie sur le quai aux Fleurs; bien plus, après avoir cité rapidement cette présentation, il vient affirmer, quelques lignes plus bas, que tous les pieds remarqués sur le marché aux Fleurs et *ailleurs*, sortaient de chez Lachambre, jardinier, à Paris; cet *ailleurs* est-il à mon adresse et voudrait-il dire que j'en imposais à la Société en donnant cette plante comme mienne? Je ne le crois pas.

Quoi qu'il en soit, je me vois obligé d'élever la voix à mon tour pour rétablir la vérité; que ce soit une preuve de plus qu'on ne doit avancer qu'avec beaucoup de réserve les faits dont on n'est pas matériellement sûr; en ce cas, le mieux est toujours de garder le silence.

Cela dit, je vais faire en quelques mots l'historique de cette variété, que le hasard me fit obtenir, il y a une douzaine d'années, et que depuis je m'occupe sans cesse de fixer et d'améliorer.

J'avais alors, pour les besoins de mon commerce de graines, un jardin aux portes de Paris, où je cultivais les plantes annuelles. En 1855, je remarquai, dans un semis de Campanules bleues, un pied dont les fleurs étaient d'un blanc légèrement teinté de rose; la nuance était si pâle que j'hésitai à le conserver. Cependant les graines furent récoltées et ressemées séparément.

Deux ans après, car, on le sait, cette Campanule est bisannuelle, je me trouvai en présence de toutes plantes bleues, sauf une seule rose, une seule! C'était bien peu; toutefois la teinte rose était plus vive que la première fois et me séduisit par sa fraîcheur; aussi l'isolai-je complétement cette fois. A la floraison suivante, je comptais environ quinze roses sur cent, et parmi elles plusieurs doubles; il y avait progrès; dès lors, grâce à la sélection la plus sévère, ne conservant chaque année qu'un petit nombre de pieds, minutieusement choisis, je vis bientôt le bleu diminuer de plus en plus, tandis que la couleur rose s'affirmait davantage. Enfin, en 1861, je crus cette variété suffisamment fixée; elle ne donnait plus guère qu'un dixième de fleurs bleues, et je l'annonçai, dans mon catalogue d'automne, sous le nom de *Campanule à grosse fleur double rose*. Je l'y recommandais en ces termes : « Variété très-remarquable, obtenue dans mes essais, d'un semis de la Campanule à grosse fleur bleue; elle s'est reproduite assez constamment depuis trois ans, pour que je puisse la recommander avec certitude aux amateurs ; les fleurs sont d'un beau rose frais et, en général, très-doubles. »

Voilà, par conséquent, la sixième année qu'elle se trouve dans le commerce et que les graines s'en répandent un peu partout, en France et à l'étranger; rien de plus naturel, après cela, que de la voir apparaître à la fois sur plusieurs points différents; il n'était pas besoin, pour expliquer ce fait, d'entasser vainement hypothèses sur hypothèses.

Depuis cette époque, elle a continué à se fixer davantage, et elle ne dégénère plus aujourd'hui que dans une infime proportion.

La variété double a une grande tendance à varier dans sa forme; elle offre souvent de bizarres anomalies qu'il serait trop long d'énumérer ici. La plus intéressante, à mon point de vue d'horticulteur, s'est présentée en 1865. Un pied offrait sur toutes ses fleurs cette particularité que le calice, développé outre mesure et profondément divisé en cinq ou six lobes à peu près égaux, avait revêtu la couleur rose de la corolle et formait à celle-ci comme une large collerette; cela produisait un bel effet. J'essayai en vain d'en obtenir des boutures, mais les graines furent récoltées à part, et j'attends le résultat à la prochaine floraison. Une remarque que je fis aussi, c'est qu'en cette même année 1865, dont on se rappelle la chaleur exceptionnelle, mes Campanules roses fleurirent à plusieurs reprises jusqu'à la fin de septembre.

Les simples sont en général d'un ton plus vif que les doubles, elles ont aussi l'avantage de mieux porter leurs fleurs. C'est parmi elles que je choisis mes porte-graines dans le but d'arriver à un rose plus foncé et peut-être graduellement au rouge.

On voit par ce qui précède, que si le point de départ de cette variété est accidentel, elle n'avait cependant au début que de faibles caractères de permanence, puisqu'il m'a fallu de longues années de soins et d'efforts pour l'amener à se reproduire fidèlement, et pour obtenir un coloris relativement vif au lieu d'une nuance indécise.

Encore un mot et je finis : j'ai nommé plus haut M. Lachambre, qui est désigné comme le premier obtenteur; si l'on en

croit l'article auquel je réponds, ce serait de chez lui que la Campanule rose serait sortie spontanément et de toutes pièces. Erreur! M. Lachambre est un très-honorable jardinier, qui, j'en suis certain, ne s'associe pas au rôle qu'on lui fait jouer, mais j'affirme positivement que son seul mérite en ceci, consiste tout bonnement à m'avoir acheté un paquet de graines.

Que le lecteur veuille bien me pardonner ces détails, qui, je le sais, ne doivent avoir pour lui qu'un intérêt fort secondaire; mais il comprendra aussi, je l'espère, que, dans cette circonstance, je ne pouvais laisser passer mon nom sous silence.

DUVIVIER,
Marchand grainier, à Paris.

LA LAITUE BOSSIN

Comme toutes les plantes en général, la *Laitue Bossin* a ses climats, ses expositions et ses terres de prédilection. Ce serait une exception végétale s'il en était autrement et si elle offrait partout les mêmes résultats qu'elle donne en Auvergne, dans la petite ville de Vichy, d'où je l'ai rapportée, il y a plusieurs années, sous la dénomination de *Laitue monte-à-regret*. Il faut croire que mon terrain, sans être riche, ne lui est pas trop défavorable, puisque j'en ai eu encore, en 1866, du poids de 3 kil. 500 (7 livres), malgré le temps peu convenable pour la culture des Laitues, paraît-il, dans mon canton.

J'ai annoncé dans la *Revue horticole*, en 1865, que je n'avais pas la prétention de dire ni d'affirmer que cette Laitue atteindrait toujours et partout le poids vraiment phénoménal de 5 à 6 kilog., mais que je pouvais donner l'assurance qu'elle aurait au moins le double en grosseur des plus fortes Laitues, et j'ai dit vrai dans cette dernière phrase, car les renseignements que je reçois de différents côtés, sur sa culture, s'accordent sur ce point. Pendant mon séjour à Vichy, l'été dernier, j'ai de nouveau recueilli, de la bouche du vieux jardinier Antoine Citerne, et de celle de sa femme, qu'ils avaient obtenu des *Laitues monte-à-regret* pesant de 5 à 6 kilog. (10 à 12 livres) chacune, dans un terrain fumé avec du fumier de porc. Depuis que je suis possesseur de cette variété, le père Citerne, de qui je la tiens, avait perdu cette variété; mais heureusement je l'avais conservée, car elle serait perdue, comme tant d'autres variétés de bons légumes.

Il y a un point sur lequel tout le monde est d'accord, sauf quelques rares exceptions dues à la nature du sol probablement, c'est la bonne qualité comestible et la saveur agréable de la *Laitue Bossin*; et la femme Citerne me disait que, sur le marché de Vichy, ses voisines de place ne vendaient leurs Laitues ordinaires, que quand il ne lui restait plus de la Laitue *monte-à-regret*, qu'on lui payait toujours le double du prix des autres variétés cultivées dans la localité. M. Lecomte, que je n'avais pas l'honneur de connaître et qui habite Mézy, n'a pas craint de franchir 8 kilomètres pour venir tout exprès me complimenter d'avoir doté l'horticulture d'une aussi bonne salade, et pour me dire que tous les jours, chez lui, on en servait sur la table, et, comme elles étaient très-grosses, que l'on coupait une Laitue en deux parties égales, une entière étant trop forte pour une seule salade. M. Testelin, amateur distingué et collectionneur d'entomologie, à Meulan, me disait de son côté : « Chez moi, on n'aime pas la Laitue, on ne mange que des Romaines; mais depuis que nous connaissons la *Laitue Bossin*, nous ne savons plus à laquelle des deux salades nous devons donner la préférence. » Je pourrais citer beaucoup d'autres faits analogues, qui me furent communiqués verbalement, mais le cadre de cet article est trop restreint. Il en est de même de ma nombreuse correspondance, dont je me borne à donner la reproduction par l'extrait de trois lettres qui me furent adressées sur la *Laitue Bossin*.

La première est de M. le docteur Ponsin, amateur d'horticulture, à Saint-Martin (île de Ré), l'un des abonnés de la *Revue horticole*. Il m'écrit :

« Sur cent graines, j'ai eu quatre-vingt-sept plantes, il n'y a rien à dire, c'est très-bien. Mais mes plus grosses Laitues n'ont pas dépassé le poids de 1 kilog. 125 gr. Cependant cette Laitue a été très-bien et très-soigneusement cultivée par le maraîcher qui en a été chargé. Elle est bonne, mais il ne faut pas trop l'attendre, car elle devient dure. Sa culture réclame quelques soins particuliers, sans eux on ne devra pas compter sur une bonne récolte. Ces soins consistent à ne pas trop arroser, et surtout à ne pas le faire sur la plante elle-même; sans cette précaution elle pourrit, surtout dans le cœur, tout en ayant extérieurement l'apparence d'une bonne et belle plante en parfaite santé. La *Laitue Bossin* doit être cultivée. »

M. Sirot, secrétaire de la Société d'agriculture de Joigny, me mande :

« J'ai bien reçu en son temps et votre lettre et les six paquets de *Laitues Bossin*, lesquels ont été distribués au concours de Cerisiers. J'ai demandé à M. Précy, président de notre Société, et aux autres personnes qui ont reçu de la graine du premier et du deuxième envoi, quels résultats

ils avaient obtenus. Tous ont été d'accord, sans s'être concertés, pour dire que cette fois les promesses imprimées n'ont point menti, et que par conséquent cette *Laitue Bossin* a atteint la grosseur annoncée et a été d'une saveur délicate. Un seul dit n'avoir pas réussi, mais il ajoute qu'il a semé ladite graine dans un terrain pierreux et sec, et qu'il n'y a donné aucun soin. A Fouvent-le-Haut (Haute-Saône), M. Marland, garde général, a obtenu des résultats très-satisfaisants. Somme toute, au nom de la Société, on ne peut faire que l'éloge de cette variété. »

M. Henri Léon, propriétaire, à Navarreux (Basses-Pyrénées), m'adresse ces quelques mots :

« La *Laitue Bossin* n'est pas venue ici aussi belle que dans vos jardins, néanmoins sa grosseur a dépassé de beaucoup tout ce que nous avons obtenu jusqu'à ce jour, et ce qui nous a le plus enchanté, c'est sa finesse de goût. Nous en avons laissé trois magnifiques pour graines, les plus belles. »

La culture qui a le mieux réussi chez moi, à Hanneucourt, en 1866, est celle d'hiver ; sur quarante-deux pieds plantés en côtière, à l'automne 1865, quarante ont parfaitement supporté les mauvais temps; trente-trois me donnèrent de belles et fortes pommes, sept ne tournèrent pas. Mes semis de printemps et d'été n'offrirent pas les mêmes résultats : environ un quart des pieds ne pommèrent pas, mes Laitues ressemblaient un peu à des *Romaines blondes paresseuses*, d'où, selon moi, elles paraîtraient sortir, tant à cause de leur ressemblance, quand elles ne pomment pas, qu'à cause de la couleur brune des semences et de leur lenteur à monter (1).

Cette Laitue, étant nouvelle dans les jardins potagers, a besoin encore d'être étudiée et épurée avec soin, je crois, pendant quelque temps. Je ne saurais donc trop recommander aux amateurs et aux jardiniers de ne récolter leurs graines que sur des plantes parfaites ; l'époque des semis devra jouer aussi un très-grand rôle dans le plus ou moins de succès de cette énorme et bonne variété.

Crue, cuite au jus, ou accommodée à d'autres sauces, cette variété de *Laitue* est évidemment supérieure, en qualité, à ses congénères. C'est ce qui ressort clairement des expérimentations auxquelles je l'ai soumise, ainsi que des correspondances qui me sont adressées et des communications qui me sont faites journellement de vive voix.

Je crois devoir aussi recommander la *Laitue Bossin* aux personnes qui s'occupent d'agriculture. On sait que les Laitues conviennent essentiellement à la nourriture de la race porcine et aux volailles de la basse-cour. Tous ces titres la feront classer désormais parmi les bonnes plantes légumières, utiles et économiques.

BOSSIN.

DIMENSIONS DE QUELQUES VÉGÉTAUX
QUI CROISSENT A L'AIR LIBRE, A HYÈRES

Dans la chronique du numéro du 15 janvier dernier de la *Revue horticole*, nous avons parlé de l'établissement d'horticulture de MM. Huber et Cᵉ. Nous croyons qu'une liste d'un certain nombre d'espèces qu'on y rencontre intéressera nos lecteurs et leur donnera une meilleure idée du climat tout particulier qu'on rencontre dans cette partie de la France, que toutes les définitions scientifiques que nous pourrions invoquer.

Commençons par les *Acacias*, genre représenté par plus de cent espèces dans l'établissement de MM. Huber et Cᵉ. Nous avons remarqué lors de notre récente visite les suivantes :

Acacia nematophylla, 3 m. 50 de hauteur; *A. cyanophylla*, 5 mètres; *A. petiolaris*, 2 m. 50; *A. leiophylla*, 5 mètres; *A. dealbata*, 5 mètres; *A. verticillata*, 5 mètres; *A. retinoides*, 7 mètres; *Laurus Maderiensis*, 8 mètres; *Laurus glauca*, 5 mèters; *Eucalyptus globulus*, 18 mètres de hauteur sur 1 m. 90 de circonférence à la base. L'individu qui présente ces dimensions n'est âgé que de 9 ans. Parmi les autres espèces d'*Eucalyptus*, nous avons remarqué les *E. viminalis*, *calophylla*, *diversifolius*, *appositifolius*, *corynocalix*, etc., dont la hauteur est de 8 à 9 mètres. *Grevillea robusta*, haut de 7 mètres. *Ficus elastica* (arbre au Caoutchouc), 2 mètres. *Parkinsonia aculeata*, 7 mètres. *Jacaranda mimosæfolia*, 6 mètres de haut sur 75 centimètres de circonférence. Plusieurs espèces de *Casuarina*, parmi lesquels nous en avons vu un individu de 6 m. 50 de hauteur sur 1 mètre de circonférence; *Dracœna indivisa*, 2 mètres; des *Erythima crista-galli* et *Hendersonii* de 5 mètres de hauteur sur 1 m. 30 de circonférence.

Cet établissement renferme aussi un grand nombre d'espèces de Conifères parmi lesquelles nous avons remarqué 1 *Sequoia sempervirens* de 17 mètres de hauteur sur 1 m. 70 de circonférence; 1 *Libocedrus Doniana* de 2 mètres. Plusieurs espèces

(1) Nous persistons à dire que la *Laitue Bossin* a une très-grande analogie avec la *Laitue Batavia ;* certains passages qu'on vient de lire semblent, du reste, le démontrer; aussi ne regarderons-nous, comme concluants, que les essais comparatifs qui auront été faits de ces deux Laitues.

de *Frenela* parmi lesquelles il se trouve des individus qui ont plus de 6 mètres; des *Widdringtonia*, dont un entre autres, le *W. Juniperoides*, après de 10 mètres de hauteur. Cet arbre, depuis bien des années déjà, fructifie en très-grande quantité, mais, jusqu'à présent, les graines sont stériles, ce qui est probablement dû à l'absence d'individus mâles, ce genre étant dioïque.

Les Palmiers sont aussi représentés par un certain nombre d'espèces. Nous citerons seulement les *Latania Borbonica; Corypha Australis;* les *Chamærops-excelsa, tomentosa, humilis*, etc.; les *Sabal umbraculifera* et *Blackburniana;* les *Lewistona Sinensis* et *edulis;* le *Phœnix reclinata*, etc., etc. Inutile de dire que le *Phœnix dactilifera* (Dattier) se rencontre parmi les espèces que nous venons de citer, puisqu'on en trouve disséminés dans différents jardins, dont la tige, d'environ 6 à 8 mètres de hauteur, a chez quelques-uns près de 3 mètres de circonférence. Nous ajoutons que cette espèce fructifie à Hyères, et que dans le jardin de M. Denis, amateur distingué, nous avons même vu le sol couvert de jeunes Dattiers qui provenaient de graines tombées des arbres.

Les végétaux que nous venons de citer ne sont pas, on doit le penser, les seuls qui se trouvent plantés dans l'établissement de MM. Huber et Cie. On y trouve pour ainsi dire tous les végétaux qu'à Paris on est obligé de cultiver en serre tempérée. Ainsi, nous y avons encore remarqué des collections d'*Aralia*, dont certains individus ont 3 mètres de hauteur ; des collections de *Kennedya*, de *Budleya*, de *Polygala*, etc., etc.

Ces derniers, qui sont presque toujours en fleurs, constituent pour ainsi dire un ornement perpétuel.

E. A. CARRIÈRE.

JOUBARBES DE PLEINE TERRE CULTIVÉES AU MUSÉUM [1]

Les espèces de Joubarbes établies par MM. Schnittzpahn et C. B. Lehmann, ont été décrites dans la *Flora*, surtout dans les années 1855 et 1860; celles de M. Schott, dans le *Journal hebdomadaire de botanique* de Skofitz, années 1852 et 1853. Ces botanistes cultivaient un nombre considérable de *Sempervivum* et devaient publier prochainement une monographie complète des espèces de ce genre. Malheureusement la mort a frappé MM. Schott et Schnittzpahn avant qu'ils aient pu doter la science d'un travail qui eût été extrêmement intéressant, si l'on en juge par la valeur des espèces qu'ils avaient déjà décrites dans les recueils périodiques.

§ 1. FLEURS ÉTOILÉES

S. tectorum, Linn. Sp. ed. I, 464; II, 664; Dc. Fl. fr. 4, p. 396; Dub. bot. 204; Koch. Syn. 288; Ic. Fuchs. hist. 32. Gren. et Godr. Fl. de fr. 1, p. 628. (*Sedum tectorum*, Scop. Carn., ed. II. n. 529.)

Habite dans toute l'Europe.

S. tectorum, L. var. domesticum.

C'est la forme des toits. — Reçu de M. Schnittzpahn (1860).

S. tectorum, L. var. rusticum.

C'est la forme des rochers. — Reçu de M. Schnittzpahn (1860).

S. tectorum, L. var. Requieni Hort...?

Reçu de M. J.-B. Verlot de Grenoble (1860).

S. tectorum, L. var. Californicum (*S. Californicum*. Hort.).

Reçu de MM. Foissy (1860), Hte. Rodin (1866).

S. murale, Bor.

Reçu de M. J. B. Verlot, de Grenoble (1864).

S. ventosicolum, Nob.

Habite les environs du Jas sur le sommet du mont Ventoux (Vaucluse), d'où il nous fut envoyé par M. le prof. Fabre, d'Avignon, en 1864; et où nous l'avons recueilli en août 1865.

S. Comollii, Rota.

Habite la Lombardie. — Reçu du Jardin botanique de Grenoble (1860).

S. Lamottei, Bor. Cat. rais. pl. ph. de Maine-et-Loire, in Mém. Soc. acad. de Maine-et-Loire, 1859, p. 86. Lamotte pl. nouv. plat. centr. in Ann. d'Auvergn., 1855, p. 21; extr. p. 7. Bor. Fl. du Centre, édit. 3, p. 259. Lam. Études sur le genre *Sempervivum*, p. 7.

Habite le Puy-de-Dôme, la Gironde et le Cher. — Reçu de MM. Lamotte (1864), J. B. Verlot (1866).

S. speciosum, Lam. Et. *sur le genre Sempervivum*, p. 11.

Habite la partie moyenne des vallées qui aboutissent au Vizo (Hautes-Alpes). — Reçu de M. Lamotte (1864).

S. affine, Lam. Et. *sur le genre Sempervivum*, p. 15.

Habite les montagnes du Vizo (Hautes-Alpes). — Reçu de M. Lamotte (1864).

S. ambiguum, Lam. Et. *sur le genre Sempervivum*, p. 17.

Habite les montagnes des environs de Larche et de Barcelonnette (Basses-Alpes). — Reçu de MM. Lamotte (1864), J. B. Verlot (1866).

S. Maitrei, Lam. Et. *sur le genre Sempervivum*, p. 19.

Habite les rochers, au Petit-Saint-Ber-

(1) Voir *Revue horticole*, 1867, page 53.

nard (Alpes grecques). — Reçu de M. Lamotte (1864).

S. parviflorum, Schnittzp.

Reçu de M. Schnittzpahn (1860).

S. Verloti, Lamotte, Et. sur le genre *Sempervivum*, p. 21 *an S. parviflorum* Schnittzp.?)

Habite les rochers, à la Moucherolle (Isère). — Reçu de M. Lamotte (1864).

S. Wulfeni, Hpe, in litt.; Koch. Syn. ed. 1, p. 262. Rchb. fl. exc 3562. Dietr. Syn. 3, 34. N. 24. (*S. globiferum*, Wulf. in Jacq. Fl. austr. 5 app. t. 40).

Habite les Alpes d'Autriche, du Piémont, de la Lombardie. — Reçu de M. J. B. Verlot, de Grenoble (1860).

S. pseudo-Wulfeni, Nob. (S. Wulfeni, Hort. non Hpe).

Habite ? — Cultivé dans les jardins sous le nom impropre de S. Wulfeni.

S. Juratense, Jord.

Habite le Jura. — Reçu de M. J. B. Verlot, de Grenoble (1860).

S. Guillemotii, Lam. Bull. Soc. bot. Fr. t. III, p. 457.

Habite les environs de Larche et de Barcelonnette (Basses-Alpes.) — Reçu de M. Lamotte (1864).

S. Arvernense, Lec. et Lamotte. Cat. pl. centr. p. 179; Lamotte, Not. pl. nouv. p. 11; Gren. et Godr. Fl. de France, I, 629; Lamotte, Et. sur le genre *Sempervivum*, p. 24. (*S. rupestre*, H. Scol. med. Paris.)

Habite les rochers granitiques et basaltiques du Puy-de-Dôme, du Cantal, de la Lozère, de l'Ardèche. — Reçu des auteurs (1864), et de M. J. Gay (1862). Anciennement cultivé dans le jardin de la Faculté de médecine sous le nom de *S. rupestre*.

S. Arvernense, Lec. et Lamotte. Var. *pyrenaicum*, Lamotte, Et. *sur le genre Sempervivum*, p. 30.

Habite Saint-Sauveur-les-Bains (Hautes-Pyrénées). — Reçu de MM. Lamotte (1864); J. B. Verlot (1866).

S. Boutignyanum, Bill. et Gren. Arch. Fl. de Fr. et d'Allem., p. 263, février 1853, et p. 302, février 1854; Bill. exsicc. n° 985.

Habite les rochers calcaires à Cadéac, près d'Arreau, vallée d'Aur; et Commeli (Hautes-Pyrénées). — Reçu de MM. Boissier (1859); J. B. Verlot, de Grenoble (1862); Lamotte (1866).

S. calcareum, Jord. Obs. pl. nouv. 7e frag. 1849, p. 26.

Habite les montagnes calcaires du Dauphiné. — Reçu de M. J. B. Verlot, de Grenoble (1855).

S. blandum, Schott, in Œstr. Woch. 1853, p. 29; Walp. Rep. bot. V, p. 14.

Habite la Transylvanie. — Reçu de M. Boissier (1859).

S. glaucum, Ten. Ann. di Stor. nat. IV, p. 248, Walp. rep. bot. II, p. 263.

Habite le mont Simplon. — Reçu de M. Schnittzpahn (1858).

S. albidum, Schnittzp. et C. B. Lehm. in Flora, 1855, p. 4.

Habite les montagnes de la Suisse. — Reçu de M. Schnittzpahn (1858).

S. Schleani, Schott. in Œstr. Woch. 1853, p. 12.

Habite la Dalmatie. — Reçu de M. Boissier (1859).

S. violaceum, A. Br.? (Ex Sem. hort. bot. Gotting. 1861).

S. acuminatum, Schott in Œstr. Woch. 1853, p. 28; Walp. Rep. bot. V, p. 14.

Habite le Tyrol méridional, l'Istrie (in Monte-Spaccato, près Botzen). — Reçu de M. Schnittzpahn (1860).

S. Mettenianum, Schnittzp. et C. B. Lehm., in Flora, 1855, p. 4.

Habite les montagnes de la Suisse, du Tyrol. — Reçu de M. Schnittzpahn (1855).

S. assimile, Schott in Œstr. Woch. 1853, p. 19.

Habite les montagnes de Transylvanie, du Bannat. — Reçu de MM. Boissier (1859); Schnittzpahn (1860).

S. Schottii, Schnittzp. Délibér. de la Soc. nat. d'Offenb., 1860.

Habite les Alpes suisses. — Reçu de M. Schnittzpahn (1860).

S. Schnittzpahni, Lagg.

Habite la vallée de Zermatt (Valais). — Reçu de M. J. B. Verlot, de Grenoble (1866).

S. spectabile, Schnittzp.

Reçu de M. J. B. Verlot, de Grenoble (1866).

S. arachnoideum, L. sp. ed. I, 465, II, 665; DC. Fl. Fr. 4, p. 397 et pl. gr. tab. 106; Dub. bot. Gall. 204; Koch. Syn. 290; Ic. Barrel. t. 393; Curt. Bot. Mag., t. 68; Gren. et Godr. Fl. de Fr. I, p. 630; Lamotte not. pl. nouv., p. 21 et Et. *sur le genre Sempervivum*, p. 37.

Habite les Alpes, les Pyrénées, les Cévennes, l'Auvergne, etc. — Anciennement cultivé au Muséum.

S. pseudo arachnoideum, Lam. Et. *sur le genre Sempervivum*, p. 40.

M. Lamotte (*loc. cit.*) décrit cette plante comme un hybride, et lui indique, comme parents supposés, les *S. arachnoideum* et *frigidum*. — Habite dans le Queyras (Hautes-Alpes). — Reçu de M. Lamotte (1864).

S. lautareticum. Lam. Et. sur le genre *Sempervivum*, p. 42. Autre hybride (Lamotte, *loc. cit.*) Les parents supposés seraient les *S. arachnoideum* et *monticolum*.

Habite les rochers, au Lautaret et au Galibier (Hautes-Alpes). — Reçu de M. Lamotte (1864).

S. piliferum, Jord. Obs. pl. nouv, 7e frag., p. 27.

M. Lamotte (*loc. cit.*, p. 44) regarde cette plante comme un hybride, sans faire con-

naître les parents supposés, et le décrit comme tel sous le chef Hyb. 3.

Habite le Lautaret (Hautes-Alpes), où nous l'avons recueilli en 1858. — Reçu de M. Lamotte (1864).

S. rubellum, Timb. Lagr. Bull. Soc. bot. de Fr. t. 5, p, 14; *S. Boutignyano-arachnoideum*, Loret, *loc. cit.*, p. 147, Bill. exsc. nº 2467; *S. arvernensi-arachnoideum*, Loret, Herb. de la Loz. et Prost, p. 20, non Lamotte.

M. Lamotte (*loc. cit.*, p. 46) décrit cette Joubarbe comme une plante hybride, sous le nom de *S. pyrenaico-arachnoideum*.

Habite sur un mur de jardin au Béarnais. — Reçu de M. Lamotte (1864).

S. Arvernensi-Arachnoideum, Lam, *S. villosum*, Lamotte, olim.). Et. *sur le genre Sempervivum*, p. 48.

Habite les rochers granitiques de la vallée de Champeix (Puy-de-Dôme). — Reçu de M. J. B. Verlot (1866).

S. arachnoideo-Arvernense, Lam. (*S. Pomelii*, Lamotte, Not. pl. nouv. pl. centr., in ann. de l'Auv., p. 27; extrait, p. 13). Et. *sur le genre Sempervivum*, p. 49.

Habite le Puy-de-Dôme, rochers de Saint-Yvoine. — Reçu de M. Lamotte (1864).

S. Pilosella, Schnittzp. inéd., (ex Dr Lagg. in litter., 26 mai 1866).

Habite les montagnes du Valais. — Reçu de M. Schnittzpahn (1860).

S. Boissieri, Schott.

Habite le mont Rose. — Reçu de M. Reuter, directeur du Jardin bot. de Genève (1865).

S. Fauconeti, Reut.

Habite le Reculet (Jura). — Reçu de M. Reuter, directeur du Jardin botanique de Genève (1865)

S. tomentosum, Schnittzp. in Journ. bot. de Ratisbonne; Rev. hort., 1860, p. 491, c. icon. (*S. Webbiannii*, Hort.)

Habite? — Reçu de M. Schnittzpahn (1860).

S. Laggeri, Schott. inéd. (ex Dr Lagg. *in litter.* 26 mai 1866).

Habite? — Reçu de M. Schnittzpahn (1860).

S. heterotrichum, Schott, Œst. Woch. 1853, p. 83.

Habite la Styrie. — Reçu de M. Schnittzpahn (1860).

S. heterotrichum, Schott. var. bryoides, Schnittzp.

Habite les montagnes du Tyrol. — Reçu de M. Schnittzpahn (1860).

S. leucopogon, Schnittzp.

Reçu de M. J. B. Verlot, de Grenoble (1866).

S. Delassiæi, Schnittzp. in délib. Soc. nat. d'Offenb. 1860.

Habite les montagnes du Valais. — Reçu de M. Schnittzpahn (1860).

S. barbulatum, Schott. Œstr. Woch. 1853, p. 91.

Habite le mont Rosso et les Alpes de la Carinthie. — Reçu de M. Schnittzpahn (1860).

S. canescens, Schnittzp. inéd. (ex Dr Lagg. *in litter.* 26 mai 1860).

Habite les montagnes du Valais. — Reçu de MM. Foissy (1863) Schnittzpahn (1864).

S. Dœllianum, C. B. Lehm. in Flora, 1850, p. 449, et 1855, p. 19; Walp. add. III, p. 893.

Habite les Alpes suisses (Unterhasli). — Reçu de M. Schnittzpahn (1860).

S. hispidulum, Schott., ined. (ex Dr Lagg. *in litter.* 26 mai 1866).

Reçu de M. Schnittzpahn (1860).

S. Widderi, Schnittzp. in délib. Soc. nat. d'Offenb., 1860.

Habite le Tyrol. — Reçu de M. Schnittzpahn (1860).

S. Pittonii, Schott, Nym. Kty. an. 19. (S. Pittonii, Schott. in Œstr. Woch., 1855, p. 373.

Habite la Styrie. — Reçu de M. Schnittzpahn (1860).

S. Braunii, Funck. ap. Koch. in Sturm. h. 67; Ledeb. Flor. ross. II. S. 190. Schnittzp. et C. B. Lehm. in Flora, 1855, p. 8.

Habite les hauts sommets des Alpes du Tyrol et de la Transylvanie. — Reçu de M. Schnittzpahn (1858).

S. debile, Schott. Œstr. Woch., 1852, p. 18.

Habite les montagnes granitiques du Tyrol occidental. — Reçu de M. Foissy (1863).

S. flagelliforme, Fisch. in Lk Enum. 2, p. 20; Dc. Prodr., III, p. 413. Schnittzp. et C. B. Lehm., in Flora. 1855, p. 19; Ledel. Fl. ross., II, p. 189. (S. montanum, Var. glaciale auct. Helv.).

Habite la Sibérie. — Anciennement cultivé au Muséum.

S. fimbriatum, Schnittzp. et C. B. Lehm. in Flora, 1855, p 17.

Reçu de M. Schnittzpahn (1858).

S. Funckii, F. Braun, ap. Koch. in Flor. XV, 4, Rchb. ic. X, 1291; Bor. Fl. du Centre, éd. III; p. 260. Schnittzp. et C. B. Lehm. in Flora 1855, p. 8.

Habite la Belgique, les Alpes d'Autriche, le Tyrol et en Transylvanie. — Anciennement cultivé au Muséum, et reçu de MM. A. Callay (1863), Lamotte (1864).

S. dolomiticum, Facch., in Flora, 1854, p. 482; Haussm. in Œstr. bot. W. Bl. 1855, p. 3. (*S. Lehmanni*, Schnittzp.).

Habite le Tyrol méridional, sur le calcaire dolomitique exclusivement. — Reçu de M. Schnittzpahn (1860).

S. Alpinum, Grsb. et Schenk. in Linn. XXV, p. 600.

Habite les Alpes suisses, la Lombardie. — Reçu du Jardin botanique de l'Académie de Gottingue (1861).

S. pumilum, Bieb. Fl. taur. I, p. 380; Dc., prodr. III, p. 413.

Habite les rochers près Terek (Caucase).

S. Ruthenicum, Schnittzp. et C. B. Lehm. in Flora, 1855, p. 5. (*S. globiferum*, Curt. bot. mag. t. 507).

Habite les Alpes de la Transylvanie, les Carpathes, et dans la Russie méridionale. — Reçu de M. Schnittzpahn (1855).

S. montanum, L. Sp. ed. 1, p. 465; II, p. 665; DC. Fl. fr. 4, p. 396 et pl. gr. t. 105; Dub. bot. 204; Koch. syn. 290. Ic. Jacq. Austr. suppl t. 41; Gren. et Godr. fl. fr. I, p. 629.

Habite les Pyrénées et les Alpes, en Allemagne, en Autriche, en Suisse, etc. — Anciennement cultivé au Muséum.

S. monticolum, Lam. Et. sur le genre *Sempervivum*, p. 52.

Habite les rochers en Dauphiné, au Lautaret, Mont-de-Lans, Piémeyan, etc. — Reçu de M. Lamotte (1864).

S. frigidum, Lam. Et. sur le genre *Sempervivum*, p. 56.

Habite les montagnes du Vizo (Hautes-Alpes). — Reçu de M. Lamotte (1865).

S. stenopetalum, Schnittzp. et C. B. Lehm. in Flora, 1855, p. 18.

Reçu de M. Schnittzpahn (1860).

S. globiferum, L. sp. 664. Koch. bot. Zeit. 1835. Bd. I, S. 209. Tab. I; Bess. Enum, p. 18. Nr 573; Ledeb. Fl. ross. II, S. 189; Haw. Synops. S. 186; DC. Prodr. III, p. 413; Schnittzp. et C. B. Lehm. in Flora, 1855, p. 6.

Habite la Moravie. — Reçu du Jardin botanique de Grenoble, à qui M. le Dr Lagger l'avait envoyé en 1865.

S. Bourgæanum, Nob.

Habite *El Pico de Arvos* (Asturies), d'où il fut envoyé au Muséum, en 1864, par M. Bourgeau.

S. grandiflorum, Haw. Rev. 66: Sims bot. Mag. 2115; *Rev. hort.* 1860, p. 490, c. icon.

Reçu de M. Schnittzpahn (1855).

§ 2. FLEURS CAMPANULÉES.

S. hirtum, L. sp. ed. II, 665; DC. Fl. fr. 4, p. 398 et pl. gr. t. 107; All. ped. 2, p. 175, t. 65' f. 1; Koch. Syn, 290; Gren. et Godr. Fl. fr. I, p. 630. (*S. globiferum*, Hpe, non L. nec Gaud.).

Habite les Alpes de Provence, mont Monnier (Basses-Alpes); Italie (Piémont, Lombardie), Dalmatie, Turquie, Croatie, Hongrie, Transylvanie, Russie mérid. (Lithuanie, Livonie). — Anciennement cultivé au Muséum et reçu de MM. Schnittzpahn (1858), de Schœnnefeld (1860) et J. B. Verlot (1862).

S. Hildebrantii, Schott, in Œstr. Woch. II, p. 18.

Habite la Styrie. — Reçu de M. Foissy.

S. soboliferum, Sims. Bot. Mag. t. 1457. (*S. globiferum*, Mill. non L. nec Gaud., nec Hpe); Rchb. ic. 9, 1131, et Fl. exc. p. 551.

Reçu de M. Boissier (1859).

S. cornutum, Schnittzp. in délib. Soc. nat. d'Offenb, 1860.

Reçu de M. Schnittzpahn (1860).

S. Heuffelii, Schott. in Œstr. Woch. 1852, p. 18.

Habite les rochers calcaires dans le Bannat et la Transylvanie. — Reçu de M. Schnittzpahn (1860).

S. arenarium, Koch. supl. fl. germ. I, p. 291. (S. Kochii, Facch.).

Habite le Tyrol. — Reçu de M. Schnittzpahn (1860).

S. Neilreichii, Schott. in Œstr. Woch. 1853, p. 91. (*S. reanarium* Neilr. non Koch.)

Habite l'Autriche inférieure. — Reçu de M. Boissier (1859).

B. VERLOT.

(*La suite prochainement*).

PLANTES NOUVELLES RARES OU PEU CONNUES

Platycrater arguta? Sieb. — Arbuste rameux, à feuilles caduques opposées, lancéolées, elliptiques, rétrécies à la base, longuement acuminées en pointe au sommet, fortement et largement dentées à dents plus ou moins couchées, finement et longuement aiguës. Fleurs disposées en grappes, longuement pédicellées. Boutons gros, sphériques, rappelant ceux des fleurs d'oranger. Calice à 4 divisions étroites, longues et aiguës, appliquées; corolle à 4 pétales, assez épais, courtement et largement ovales, d'un blanc pur. Etamines nombreuses à anthères jaunes.

Cette espèce, qui est originaire du Japon, va être mise au commerce pour la première fois, le 15 mars prochain, par M. Lemoine, horticulteur, à Nancy, qui a acheté à feu Sieboldt l'unique pied qu'il possédait; elle est très-curieuse et remarquable par ses feuilles qui rappellent un peu celles de certains *Photinia;* elle appartient au groupe des Philadelphées et sera probablement de pleine terre.

Nous doutons que ce soit le *Platycrater arguta* décrit et figuré dans la flore du Japon. La comparaison que nous avons faite de ce dernier avec un dessin fait chez M. Lemoine sur la plante mère qui vient du Japon, dessin qui a été exécuté en 1865 et vérifié de nouveau cette année, semble autoriser ce doute. Dans le cas où notre doute se confirmerait, nous proposons pour la plante de M. Lemoine le nom de *Platycrater Sieboldtii.*

E. A. CARRIÈRE.

L'un des Propriétaires : MAURICE BIXIO.

Montereau. — Imprimerie ZANOTE.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE FÉVRIER).

Les gros et les petits livres. — Deux petites brochures de MM. Courtois-Gérard et Pavard. — Parmentier. — Les services qu'il a rendus à l'agriculture. — Les Gazons. — Le rôle qu'ils jouent dans l'ornementation des jardins. — Soins à donner aux Gazons. — Exposition horticole à Périgueux. — L'Exposition universelle. — Les péages à l'Exposition. — Les *Chroniques de l'agriculture et de l'horticulture*. — Deux variétés de Pommes. — Un article de M. le comte de Lambertye sur les semis. — Lettre de M. l'abbé Brou sur la fixité des espèces. — Le premier fascicule du *Breviarium* de M. Jordan. — Lettre de M. le conseiller d'Etat F. le Play au sujet des récompenses destinées aux exposants de la section d'horticulture. — Fructification à Tours du *Librocedrus Chilensis*. — Un nouveau fait de dimorphisme constaté en Amérique.— Abaissement de la température, en Angleterre, pendant les premiers jours de janvier 1867. — Variétés de Rosiers qui ont succombé à cet abaissement de température.— Programme du cours d'arboriculture fait à Bourg par M. Verrier. — Concours pour le plan du parc de Sefton.

Il n'en est pas des livres comme de la plupart des autres choses; ce n'est ni au poids ni au volume qu'on peut en apprécier la valeur. En effet, il n'est pas rare de trouver dans quelques pages plus de renseignements que dans d'énormes volumes. Le grand talent d'un écrivain est donc de savoir choisir ce qu'il y a de bon et d'utile et de le traduire en peu de mots. C'est, ce nous semble, ce qu'ont compris MM. Courtois-Gérard et Pavard, marchands grainiers, à Paris, rue du Pont-Neuf, en publiant deux petites brochures que nous avons sous les yeux (1). Dans l'une de ces brochures qui se rapporte aux Pommes de terre, les auteurs, dans un court résumé historique de la Pomme de terre, donnent des indications succinctes mais claires sur les terrains et les engrais qui conviennent à la Pomme de terre, sur sa plantation, sa culture forcée, sa culture hivernale, sa récolte, son rendement, sa maladie, sa conservation, et enfin sur la consommation qui est faite de ce tubercule et les usages industriels auxquels on l'assujettit. La description de soixante-cinq variétés divisées en six séries d'après les caractères termine le volume. Comprenant tout l'intérêt qu'il y a à donner un portrait de Parmentier qui, s'il n'est pas l'inventeur de la Pomme de terre, est au moins celui qui par ses persévérants efforts en a fait adopter la culture, les auteurs ont placé en tête de leur volume une figure de ce grand homme qui a rendu un si grand service à l'humanité. Ce portrait a été fait très-fidèlement par M. Guérin de Saint-Pol, d'après une photographie d'un buste de Parmentier que possède M. Bouchard-Huzard. M. Bouchard-Huzard tient ce buste de son aïeul, à qui Parmentier lui-même l'avait donné.

L'autre brochure, qui a pour titre : *Du choix et de la culture des Graminées*, joint à son mérite intrinsèque celui de l'actualité. En effet, aujourd'hui que les gazons jouent un si grand et, disons-le, un si beau rôle dans l'ornementation des jardins, il devenait indispensable d'avoir un guide pour les composer; car, ainsi qu'on le sait, tous les terrains ne sont pas propres à toutes les Graminées et quelles que soient les conditions dans lesquelles on se trouve placé on aime à voir autour de son habitation un tapis de verdure qui égaye et repose la vue. Les auteurs ont compris ce goût moderne. Leur petit livre peut être considéré comme formant trois parties. Dans la première, relative aux *pelouses*, il est question de l'appropriation des espèces au sol; de la préparation du terrain; des semis; des soins d'entrtetien à donner aux *pelouses*. La deuxième partie concerne les *prairies permanentes* et traite de l'appropriation des espèces au sol; de la préparation du terrain; des semis; de la fauchaison; de la fanaison; du bottelage et enfin des soins d'entretien des prairies permanentes. La troisième partie est consacrée à l'examen et à la description des 31 espèces de graminées les plus propres à créer des *pelouses* et des *prairies permanentes*.

Tous ces détails rendus dans un style net et concis, et par des hommes pratiques, font de ce petit livre un guide que tout amateur et tout cultivateur devra posséder. Cependant, à notre avis, il est incomplet et, aujourd'hui que plusieurs espèces de graminées très-ornementales, telles que *Briza maxima* et *media*, *Stipa pennata*, *Aira pulchella*, *nebulosa*, etc., etc., sont exclusivement recherchées; nous aurions désiré trouver quelques pages consacrées à la culture de ces plantes. C'est une lacune que nous signalons aux auteurs qui, nous le pensons, ne manqueront pas de la combler quand ils auront occasion de faire une nouvelle édition. Disons, en terminant, que dix-huit gravures noires intercalées dans le texte, et représentant les espèces les plus estimées et les plus en usage, viennent encore ajouter à l'intérêt du livre.

— La Société départementale d'horticulture de la Dordogne fera une exposition horticole à Périgueux les 2, 3, 4 et 5 septembre 1867. Tous les horticulteurs et amateurs français ou étrangers sont invités à y pren-

(1) *Du choix et de la culture des Pommes de terre*. 1 fr. — *Du choix et de la culture des Graminées*. 1 fr. — Chez les auteurs, MM. Courtois-Gérard et Pavard, marchands grainiers, rue du Pont Neuf (près les halles centrales).

dre part. Les prix proposés consistent en médailles d'or, médaille de vermeil, offerte et décernée par les dames patronnesses, médailles de vermeil, d'argent, de bronze et mentions honorables.

— Rien d'éloquent comme des chiffres! aussi croyons-nous que ceux qui vont suivre et qui se rapportent à l'Exposition universelle qui va avoir lieu cette année, à Paris, en diront plus sur cette question, que les discussions dans lesquelles on pourrait entrer à ce sujet et que, du reste, il ne nous est pas permis de faire.

Le *Moniteur* du 18 janvier dit : L'Exposition sera ouverte le 1er avril et close le 31 octobre. Elle comprendra trois enceintes : la première dite *du Parc*, la seconde dite *du jardin*, la troisième dite *de Billancourt*. Des péages *distincts* sont établis pour *chaque enceinte*. Ces péages seront : le lundi 1er avril (cérémonie de l'ouverture) pour l'enceinte du Parc et du Jardin, 20 fr. Chacun des jours suivants de la première semaine, du 2 avril au 7 inclusivement, 5 fr. pour les deux enceintes du Jardin et du Parc. A partir du 8 avril, chaque jour invariablement, 1° entrée du Parc, à partir de l'entrée générale, 1 fr., et aux heures réservées du matin, 2 fr.; 2° entrée du Jardin, à partir de l'entrée générale, 1 f. 50; 3° passage de l'enceinte du Jardin, à *toutes* heures, 50 centimes. De plus, il y aura certains établissements qu'on ne pourra voir qu'en payant une somme *en plus*, dont le montant sera fixé et affiché. Quant au tarif de Billancourt, il n'est pas encore fixé.

On pourra prendre à l'avance des cartes d'abonnement pour toute la durée de l'Exposition. Le prix de ces cartes, qui donneront droit d'entrée partout, à toute heure et quel que soit le jour, est ainsi fixé : 60 fr. pour les dames, 100 fr. pour les hommes. De plus, on pourra prendre des billets de semaine dont le prix est fixé à 6 fr. Les exposants et leurs représentants auront des cartes donnant droit d'entrée seulement dans l'enceinte où ils auront exposé.

— Nous avons déjà reçu deux numéros des *Chroniques* de M. Joigneaux. L'auteur fait plus que de tenir parole; il donne plus qu'il n'a promis. De la part de M. Joigneaux, ce procédé n'étonnera personne; personne, non plus, certainement, ne s'en plaindra. Les *Chroniques*, d'après leur titre, semblaient se proposer presque exclusivement de critiquer les opinions émises par certains journaux. Mais voici qu'aux articles de simple critique elles joignent des travaux de fonds sur toutes les parties Horticoles et Agricoles. Nous engageons à le lire. On y trouve à chaque ligne de ces réflexions piquantes comme M. Joigneaux sait en faire. Une surtout nous paraît devoir être reproduite. La voici : «.... L'avenir de l'agriculture est tout entier dans la fabrication des bonnes graines.... Malheureusement, la plupart des cultivateurs ne s'en doutent guère et on leur rendrait un grand service en le leur apprenant.» Puis, l'auteur, avec cet esprit gaulois qui lui est particulier, ajoute : « C'est juste, mais aussi on nous rendrait, à nous autres écrivains, un service non moins considérable si l'on réussissait à faire lire et comprendre nos écrits par les cultivateurs. » Ces réflexions n'ont pas besoin de commentaires.

— Nous appelons l'attention de nos lecteurs sur un article que nous a adressé M. Compoinville, et que l'on trouvera plus loin. Cet article, qui se rapporte à deux variétés de Pommes, prouverait une fois de plus, si la chose était nécessaire, qu'en dehors des fruits recommandés — officiels, pourrait-on dire — il y en a beaucoup d'autres qu'on peut nommer *fruits locaux*, qui, bien qu'ils aient beaucoup de qualités, ne sont connus que dans quelques villages seulement. Tous les jours on a l'occasion de constater ce fait, et, dernièrement, dans ce recueil (1), nous avons eu l'occasion de le rappeler à propos d'un article de M. Glady.

— Dans le journal *le Sud-Est*, numéro de janvier 1867, nous trouvons un article de grande valeur, par M. le comte de Lambertye, sur les semis, que nous voudrions voir dans les mains de tout le monde. Jamais, peut-être, tant et d'aussi bonnes choses pratiques n'ont été dites en si peu de pages. Aussi nous avons été très-contents de voir dans une note que M. Prudhomme, propriétaire et éditeur dudit journal, se propose d'en faire un tirage à part. Nous l'en félicitons, dans l'intérêt de tous, et nous ne craignons pas de dire que c'est un service qu'il rendra au pays.

— Une lettre que vient de nous adresser M. l'abbé Brou, et que nous allons reproduire, tout en justifiant ce que nous avons dit plusieurs fois sur la production des variétés à l'état sauvage, justifie aussi les doutes que nous avons sur la valeur spécifique *absolue* des espèces, à laquelle nous ne croyons pas et ne pouvons croire :

Oulins, 29 décembre 1866.

Monsieur le Rédacteur,

Il paraît que vous n'avez pas grande confiance dans la fixité des espèces, je vous donne parfaitement raison, si j'en juge par une expérimentation faite par moi-même. Voici le fait : il y a dix à douze ans, jai rencontré dans mes herborisations quelques pieds du *Centaurea*

(1) Voir *Rev. hort.* 1862, pages 23 et 33.

myacentha, ainsi nommé par Thuillier et de Candolle. Depuis, tous les botanistes ont maintenu cette appellation. Malgré ces autorités, la spécificité du *Centaurea myacentha* m'a toujours paru douteuse ; dans mon incertitude, j'ai voulu faire une expérimentation, j'ai pu, quoique très-difficilement, recueillir quelques graines de cette plante, je les ai semées dans un pot, cultivées avec un soin minutieux. L'année suivante, deux pieds que j'avais pu soustraire à la voracité des limaçons, ont montré des boutons dont j'attendais l'épanouissement avec une impatience indicible, enfin, un beau matin, j'aperçois des fleurs, et quelles fleurs ? celles du *Centaurea calcitrapa*. Voilà donc une espèce qui n'a plus raison d'être, le type a repris ses droits.

J'en ai écrit dans le temps à M. Cosson, qui en a dit deux mots dans un opuscule presque ignoré ; une sorte de supplément. Une nouvelle édition de sa flore mentionne le *Centaurea myacentha* comme variété, tous les floristes l'admettent maintenant sans se douter de son origine.

Encore un mot sur une autre plante : dans une prairie couverte de fleurs du *Lychnis floscuculi*, j'en ai remarqué un pied à fleurs entièrement pleines, absolument semblables à ceux cultivés dans les jardins. C'est la première fois que cette duplicature m'a apparue depuis bien des années que j'herborise. Je crois cette transformation très-rare dans les plantes croissant spontanément, du moins beaucoup d'auteurs que j'ai consultés n'en parlent pas.

L'abbé Brou.

— La lettre qu'on vient de lire, de M. l'abbé Brou, relativement à la valeur de l'espèce, nous ramène tout naturellement à dire quelques mots du premier fascicule qui vient de paraître du *Breviarium* de M. Jordan. Il ne nous appartient pas de juger cet ouvrage ; nous croyons cependant devoir en parler bien qu'il se rapporte exclusivement à la botanique parce que sous beaucoup de rapports cette science se lie très-étroitement à l'horticulture. Dans cet opuscule qui comprend 27 espèces anciennes. M. Jordan a trouvé le moyen d'en faire 156. Ainsi le *Renonculus bullatus*, L. forme 3 espèces ; le *Papaver dubium* L. en forme 6 ; le *Silene gallica* L. 14 ; le *Gypsophila repens* L. 3 ; le *Tunica saxifraga* Scop. 3 ; le *Bonjeana hirsuta* Reich. 5 ; le *Fragaria collina* Ehrh. 9 ; *Sedum telephium* L. 38 ; *Chandrosea aizoon* Haw 10 ; *Vincetoxicum officinale* 8 ; *Vincetoxicum nigrum* 2 ; *Rosmarinus officinalis* 3 ; *Satureia montana* 5 ; *Ornithogalum umbellatum* 16 ; etc., etc.

Ainsi qu'il est facile de le comprendre, les caractères assignés à ces nouvelles espèces sont de peu de valeur et difficiles à saisir. Il est très-douteux que le père même puisse, dans beaucoup de cas, reconnaître ses enfants. Par exemple, comment distinguer le *Tunica erophyla*, Jord. du *T. bicolor*, Jord. ? En effet, d'après cet auteur, cette espèce diffère de l'*E. bicolor* par des fleurs *subconcolores* et non tout à fait *discolor*, par des tiges seulement diffuses et non prostrées. Comment aussi comprendre qu'avec le *Sedum telephium* l'on ait pu trouver de quoi faire trente-huit espèces ? Ici nous devons dire qu'un seul département (le Jura) en a fourni sept. Comprend-on davantage que M. Jordan ait pu trouver dans l'*Ornithogalum umbellatum* (vulgairement *Dame de onze heures*) de quoi faire seize espèces nouvelles ?

Un inconvénient, entre beaucoup d'autres, qu'entraîne cette division à l'infini, c'est que, d'une part, il est impossible de reconnaître toutes ces nouvelles espèces, et que, d'autre part, les types n'existent plus : ils ont été fondus. Ainsi, il ne faut plus chercher le *Sedum telephium*, Linné, il a été divisé en trente-huit parties, dont chacune a servi à faire une espèce nouvelle ; l'*Ornithogalum umbellatum* est aussi disparue : les amateurs du nombre n'auront pas à s'en plaindre, puisque, au lieu d'une espèce, ils en ont maintenant seize. Il en est de même des autres espèces.

Nous croyons que cette marche qu'a suivie M. Jordan est regrettable et plutôt nuisible qu'utile à la science de la botanique. Nous devons dire toutefois qu'elle ne nous surprend pas ; car comme il ne peut exister deux individus absolument identiques, il faut ou reconnaître pour chaque espèce un certain nombre de caractères généraux ou bien agir contrairement, c'est-à-dire donner à chaque individu un nom particulier. C'est le parti que nous paraît avoir pris M. Jordan. Mais, alors, où va la Science ?

— Les craintes manifestées par plusieurs horticulteurs, sur l'insuffisance des récompenses accordées pour l'horticulture à la grande Exposition qui va bientôt s'ouvrir au champ de Mars, ayant été transmises à la commission supérieure par MM. Alphand et Barillet, M. le conseiller d'Etat, commissaire général, a fait la réponse suivante qui nous paraît devoir rassurer les horticulteurs.

Monsieur le président,

J'ai soumis à la commission impériale les observations contenues dans la lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'adresser le 30 novembre dernier au nom de la commission consultative de l'exposition d'horticulture.

Vous me signalez notamment comme insuffisant le chiffre des récompenses destinées aux exposants eu égard au très-grand nombre de concours qui doivent avoir lieu tous les quinze jours pendant toute la durée de l'Exposition, et vous appeliez toute mon attention sur la différence qui existe entre la grande médaille d'or, d'une valeur de 1,000 fr., premier ordre de récompenses, et la médaille d'argent qui vient ensuite. En conséquence, vous me transmettiez, en l'appuyant de votre avis favorable, une proposition de la commission consistant à créer spécialement pour l'horticulture une médaille d'or de deuxième classe et à augmenter notable-

ment le nombre des médailles d'argent et de bronze, en consacrant à l'exécution de ces diverses médailles la portion des primes en argent qui serait affectée au groupe de l'horticulture.

Enfin, monsieur le président, vous demandiez que, sans fixer d'avance la marche que suivra le jury des récompenses, il soit bien entendu que les médailles ne seront pas exclusivement accordées d'après la quantité de prix obtenus dans les concours partiels, mais bien en tenant compte de l'importance de ces concours et du degré de supériorité qu'auront montré les exposants.

La commission impériale craint que les horticulteurs, dont la commission est l'organe, n'aient pas exactement apprécié l'importance du concours ouvert à leur activité et la valeur relative des récompenses. Les horticulteurs rendent d'incontestables services que je ne veux nullement méconnaître; mais cependant ils sont loin d'occuper le premier rang en importance parmi les exposants. Ils doivent donc se trouver honorés de recevoir les récompenses qui seront attribuées aux plus grands établissements industriels du monde; et il semble qu'on amoindrirait pour eux la valeur du concours en créant un ordre particulier de récompenses qui leur fût spécialement affecté. Les règlements généraux de la commission impériale s'opposent d'ailleurs formellement au désir que vous m'exprimez à ce sujet et elle me charge de vous en informer. L'intérêt bien entendu des horticulteurs aussi bien que celui des autres industriels, est de ne pas chercher à augmenter le nombre des médailles. Ce serait, évidemment, en amoindrir la valeur relative et l'importance. Les horticulteurs ne doivent pas perdre de vue qu'une médaille de bronze ou même une simple mention dans l'immense concours de toutes les manifestations de l'intelligence et de l'activité humaine prime toutes les médailles d'or des expositions ordinaires d'horticulture.

Il convient donc d'une autre part de bien apprécier la valeur de la médaille d'or. C'est la grande récompense équivalente aux grandes médailles d'honneur des autres expositions. Je désire que l'exposition horticole soit assez remarquable pour motiver une augmentation du nombre des médailles de cette nature qui lui sont destinées, et je suis tout disposé, monsieur le président, à vous promettre mon concours auprès de la commission impériale et du jury si le jury demande un plus grand nombre de ces médailles pour les horticulteurs.

Mais il est utile que les horticulteurs sachent bien que la véritable récompense des industries de toute nature, celle que les plus grands industriels du monde seront heureux d'obtenir est la médaille d'argent. Le nombre de ces médailles sera suffisant pour donner satisfaction aux ambitions légitimes des horticulteurs, et je suis d'ailleurs disposé à faire pour ces médailles ce que je viens de vous promettre pour les médailles d'or.

En ce qui concerne les classifications du jury, il est bien entendu que le nombre des prix obtenus dans chaque concours ne sera pas l'unique cause de l'obtention des médailles et que le jury tiendra grand compte de l'importance relative des concours.

J'ajoute du reste, monsieur le président, que la commission impériale est disposée, pour l'horticulture comme pour l'agriculture, à ajouter aux médailles pour les expositions exceptionnelles des dons d'œuvres d'art, par analogie avec ce qui se fait sous ce rapport dans les grands concours d'agriculture.

Je vous prie, monsieur le président, de donner ces explications aux horticulteurs par la voie que vous jugerez convenable, et j'espère qu'ils y trouveront l'assurance des sentiments d'intérêt que la commission impériale porte à une industrie intéressante à tant de titres.

Recevez, etc.

Le conseiller d'Etat, commissaire général,
F. Le Play.

— M. Chatenay-Durand fils, pépiniériste, à Tours, nous écrit pour nous annoncer que, depuis deux ans, le *Libocedrus Chilensis* fructifie chez lui, et que dès la première année, une grande partie (la moitié) des graines qu'il a récoltées et semées ont très-bien germé. M. Chatenay-Durand, dans la lettre qu'il nous écrit pour nous informer de ce fait, nous dit : « Les arbres qui ont fructifié ont une hauteur de 3 m. 50 à 4 mètres, et 2 mètres de largeur à la base; ce sont des sujets de greffe, mais qui se sont probablement affranchis ; ils sont très-vigoureux et parfaitement rustiques. Je ne me rappelle qu'une année où la gelée a légèrement grillé les extrémités des jeunes pousses. »

Nous remercions M. Chatenay-Durand de son intéressante communication, dont nos lecteurs profiteront doublement, car, comme il a eu l'obligeance de nous envoyer en même temps des échantillons avec des strobiles et des graines, nous en ferons faire un dessin pour la *Revue*.

— Dans le numéro de janvier de l'*American agriculturist*, on trouve la citation d'un fait de dimorphisme qui a beaucoup d'analogie avec plusieurs de ceux dont nous avons déjà parlé. Voici :

M. Albert Grandger, des environs de New-York, planta, au printemps de 1860, un certain nombre de pieds de Vigne *Catawba*, qui en 1862 et 1863 produisirent des Raisins parfaits de cette espèce. En novembre 1863, le treillage sur lequel étaient palissées ces Vignes fut en partie détruit par l'incendie du bâtiment contre lequel il était établi et l'un des ceps fut brûlé jusqu'à environ 30 centimètres du sol. M. Grandger laissa le chicot en place. Dans le courant du printemps de 1864, un certain nombre de bourgeons en sortirent. Deux d'entre eux furent conservés et traités convenablement. Ils produisirent en 1865 un certain nombre de grappes de Raisin *Catawba*.

En 1866, ils produisirent une récolte abondante. Dès que les Raisins commencèrent à mûrir, on fut fort surpris de leur couleur et de leur transparence, et bientôt ils prirent tous l'aspect des *Isabella*. La dégustation faite par plusieurs personnes compétentes constata ce fait.

Ce fait, très-remarquable assurément, perd beaucoup de son intérêt à cause de l'insuffisance des détails. En effet, qu'est-ce que le Raisin *Catawba?* Quelle en est la couleur? D'une autre part, l'article dit que le Raisin produit en 1865 n'était plus du *Catawba*, mais une variété qui, « par sa transparence » rappelait le Raisin *Isabelle*. Il y a évidemment ici une confusion dans les noms, car sous le nom d'*Isabelle* les horticulteurs désignent une Vigne américaine, dont les grains ronds, d'un noir opaque, pruineux foncé, ont une saveur très-prononcée de cassis qui l'a fait aussi appeler *Raisin Cassis*.

— Si l'hiver n'a pas été rigoureux à Paris, il en a été autrement dans différentes parties du midi de la France ainsi que dans certaines autres parties de l'Europe qui, par leur position insulaire, jouissent d'un climat relativement doux, tel est l'Angleterre. Ainsi dans le numéro du 9 fevrier du *Gardener's Magazine*, un amateur de Rosiers dit que dans les premiers jours de janvier le thermomètre s'est abaissé jusqu'à 5 degrés au-dessous de zéro du thermomètre de Fahrenheit, soit 23 degrés centigrades. Dans la contrée qu'il habite, le thermomètre est descendu seulement à 0 degré Fahrenheit, soit 18 degrés centigrades au-dessous de zéro. Les variétés de Rosiers qui ont succombé à cette température sont les suivantes :

BOURBONS. — Dock Berthet, Comtesse de Barbantanne, Baronne de Noirmont, Souvenir de la Malmaison, Henri Lecoq, Acidalie, La Quintinie, George Peabody, Thomas Rivers.

HYBRIDES. — William Pfitzen, Général Jacqueminot, Maréchal Forey, Madame Guimosseau, William Griffiths, Bernard Palissy, Auguste Mie, Pauline Lanclezeur, Jean Bart, Madame Boutin, Empereur de Maroc, Princesse Alice, George Prince, Amiral Nelson, Bernardin de St-Pierre, Souvenir de Leveson Gower, Belle de Bourg-la-Reine, William Paul, Lord Macauley, Lord Clyde, Lord Palmerston, Madame Briançon, Comtesse de Chabrillant, Prince Camille de Rohan, Belle-Rose, Turenne, Alphonse Damaizin, Souvenir de William Wood, Sœur des Anges, Gloire de Chatillon, Madame Phelip, Le Rhône, Sénateur Vaïsse, Charles Margottin, Président Lincoln, Notre-Dame de Fourvières, Souvenir de Charles Montault, Comtesse de Seguier, Général Forey, François Lacharn , Céline Fouvais, Madame Rivers, le Mont d'Or, Gloire de Vitry, Louis XIV, Anna Alexieff, Anna de Diesbach, Louise Peyrony, Comte de Nanteuil, Triomphe d'Angers, Madame Place, M. de Montigny, Triomphe de Lyon, Souvenir de Lady Eardley, John Nasmyth, Cardinal Batrizzy, Alexandrina de Belfroy, Géant des batailles, Prince Impérial, Madame Pauline Villot, Robert Fortune, Baron Halles, Alexandre Dumas, Triomphe d'Amiens, Caroline de Sansal, Peter Lawson.

THÉ.— Jean Hardy, Jaune d'Or, Madame Willernetz Madame Falcoz, Souvenir d'un ami Sombreuil.

NOISETTES. — Adèle Pavie, Ophirie, Polonie Bourdin, Solfatare, Triomphe de Rennes, Narcisse, Fellemberg, Camellia rouge, Aristide, Madame Massot, Céline Forestier.

— M. Verrier, jardinier en chef à l'École impériale d'agriculture de la Saulsaie, ayant été choisi par la Société d'horticulture de l'Ain pour faire un cours public d'arboriculture à Bourg, nous nous empressons de le faire savoir à nos lecteurs en les prévenant que l'ouverture aura lieu le dimanche 3 mars. Le cours complet contient sept leçons, dont six seront faites sans interruption du 3 au 8 mars et la septième, qui traitera de la taille en vert, sera faite en mai.

Voici, par ordre, l'indication des sujets qui seront traités :

1re *leçon*. — Préparation du terrain ; plantation ; règle générale appliquée aux rameaux de prolongement; taille selon la vigueur des arbres; équilibre de la végétation.

2e *leçon*. — Instruments propres à la taille ; désignation des parties de l'arbre ; distance à réserver entre les branches de charpente ; coupe des rameaux ; taille et formation de la charpente ; palmette candélabre, dite palmette Verrier; palmette ancienne et autres ; éventail; les baguettes conductrices.

3e *leçon*. — Palmettes à branches obliques croisées; oblique à une ou deux branches sans tuteurs; fuseaux isolés et réunis; cordon horizontal, spirale, gobelet.

4e *leçon*. — Pyramide hexagone et pyramide ordinaire. — Leurs avantages et leurs défauts; taille et formation des branches à fruits ; nombre de fruits à laisser aux arbres; rajeunissement des productions fruitières.

5e *leçon*. — Pêcher; formation de la palmette candelabre et des autres palmettes, de l'éventail, de l'oblique et de l'U; taille des branches à fruits.

6e *leçon*. — Vigne ; plantation ; formation à la Thomery ; en cordons verticaux et obliques ; taille des coursons, système Guyot ; rajeunissement ; arbres de verger.

— L'administration de la ville de Liverpool donnera un premier prix de 7,940 fr., et un second de 3,970 fr. aux deux meilleurs plans du parc de Sefton.

S'adresser pour recevoir les conditions et le plan à l'ingénieur E. R. Robson, à Liverpool, en envoyant un mandat sur la poste de 26 fr. 50, somme qui sera rendue aux auteurs des plans qui rempliront les conditions du programme.

E. A. CARRIÈRE.

CAMELLIA EURYOIDES

Le *Camellia euryoides*, Lindl. originaire de la Chine, est connu dans nos jardins depuis plus de quarante ans, cent ans après l'introduction du *Camellia Japonicâ*.

C'est une plante trop peu connue et dont la culture est trop négligée pour l'ornement en général. Le Camellia du Japon est, avec raison, regardé comme une plante hors ligne, grâce à ses fleurs.

Sans nous occuper du genre Camellia au point de vue de sa généalogie, nous croyons néanmoins devoir dire que le doyen des Camellias, c'est-à-dire le premier qui ait été introduit sur le continent, peut se voir encore à Pillnitz, près Dresde, au jardin du roi de Saxe, où son admirable floraison attire chaque année un grand nombre de visiteurs.

Quant au *Camellia euryoides*, il n'est pas aussi propagé que le précédent, quoiqu'il le mérite autant, selon moi. La plante n'atteint qu'une hauteur de 2 mètres ; ses rameaux sont velus, grêles; ses feuilles sont petites, ovales-lancéolées, acuminées, tronquées à la base, dentelées, glabres en dessus, velues en dessous; les fleurs nombreuses, blanches, très-légèrement rosées (en boutons ordinairement rouges) en font certainement une très-belle plante d'ornement qui, je le répète, n'est pas assez connue.

Il fleurit en février-avril, et il n'y a aucun doute que la floraison peut être avancée artificiellement comme chez les autres espèces ou variétés de ce genre.

J'ai vu aux environs de Tivoli, il y a quelques mois, plusieurs exemplaires du *C. euryoides* couverts de fleurs tellement beaux que je serais embarrassé d'établir une comparaison avec aucune autre plante. Si cette espèce était bien cultivée, elle serait recherchée comme une des plus belles; ses fleurs mignonnes, qui rappellent celle des Chrysanthèmes pompons, jointes à un feuillage petit et gracieux, font de cette plante une sorte de bijou. Si cette espèce est si peu répandue, c'est que, en général, on la cultive rarement comme elle doit l'être.

Des observations et la pratique m'ont démontré qu'un terrain substantiel (terreau mêlé de terre argileuse) lui convient mieux que la terre de bruyère pure ou mélangée, et j'ai remarqué que, partout où se faisait sentir la présence de la terre franche argileuse, le nombre des fleurs était plus considérable et le feuillage des plantes plus vert.

MAX. KOLB.

POMME MICHELOTTE

Sous les noms de *Michelotte* et *Michelotte blanche*, j'ai trouvé, dans le jardin de l'école de Saint-Martin-des-Champs, près la Ferté-Gaucher, des Pommiers déjà âgés. Leurs fruits n'ayant rien de remarquable, j'y fis d'abord peu attention; mais arrivé à la fin de septembre, il survint une tempête après laquelle bon nombre tombèrent que je fis ramasser et que je donnai à un voisin pour faire du cidre. Sans y attacher d'importance, j'en fis faire une compote, et c'est seulement alors que j'appréciai la valeur de ces Pommes; la compote me parut meilleure que toutes celles que j'avais mangées jusque-là ; elle avait comme un goût de Coing qui me plaisait, et depuis lors je considérai ces fruits comme très-bons à cuire.

Je pris alors des renseignements sur cette variété, et j'appris que c'est la plus cultivée des environs, qu'elle est à la fois un excellent fruit à couteau, à cuire et à cidre, et que les habitants n'en ont pas d'autres et s'en contentent. Je suis de leur avis, car si je l'ai trouvée délicieuse cuite, je ne la savourais pas moins lorsqu'elle était crue. J'ajoute que l'arbre n'est pas délicat, qu'il produit abondamment chaque année, et que les fruits se gardent très-longtemps. Quant à la variété *Michelotte blanche*, ses fruits sont un peu plus gros et moins colorés; la chair est plus tendre et plus juteuse, mais elle a un peu moins de goût que celle de la *Michelotte rouge*.

Voici, sommairement, l'indication des caractères que présentent ces deux variétés:

MICHELOTTE OU MICHELOTTE ROUGE. — Fruit à peine moyen, déprimé, inéquilatéral, cavité pédonculaire largement évasée, puis très-rétrécie et assez profonde; queue très-courte; cavité ombilicale peu profonde; œil assez grand, à divisions persistantes, étalées. Peau d'un rouge sang foncé sur les parties fortement insolées ou jaune foncé fortement marbré, sillonnée longitudinalement de rouge. Chair d'un blanc de lait, fondante, sucrée; eau abondante, finement et agréablement relevée, parfumée; pepins peu nombreux, courts, largement obovales. — Se conserve jusqu'en avril et même plus tard.

MICHELOTTE BLANCHE. — Fruit moyen déprimé, aplati aux deux bouts, plus large que haut; cavité pédonculaire largement évasée, queue très-courte; cavité ombilicale régulière, assez profonde; œil placé au fond de la cavité, petit, souvent fermé par les divisions du calice. Peau d'un beau jaune lorsque le fruit mûrit plus ou moins, mar-

quée sur toutes les parties exposées à la lumière d'une couleur rouge cerise disposée en stries longitudinales, et, entre ces stries, de rouge moins foncé. Chair d'un blanc de lait ou nacrée comme la précédente, fine, fondante, sucrée; eau abondante, agréablement relevée, parfumée et légèrement acidulée; pepins peu nombreux largement ovales, comprimés. — Se conserve jusqu'en avril et même beaucoup plus tard.

E. Compoinville,
Instituteur, à Vaux-sous-Coulombes.

L'ASTÈRE DE DRUMMOND [1]

Plante couverte, sur les tiges et les feuilles, de poils courts qui la rendent mollement velue et d'un vert cendré ou blanchâtre. Tiges de 50 à 60 cent., dressées, roides, peu rameuses, si ce n'est au sommet où les ramifications florales donnent à l'ensemble des inflorescences une forme de grappe thyrsoïdale. Feuilles radicales pétiolées, ovales-cordées, à bords un peu dentelés-crénelés et ondulés; les caulinaires inférieures à pétiole élargi; les supérieures décroissantes et semi-amplexicaules; celles des ramifications florales très-étroites, linéaires-oblongues, acuminées. Rameaux floraux portant de 1 à 5 capitules; involucre à écailles subulées; ligules au nombre de 16-18, longues de 6-7 millim., larges de 1, rose lilas clair.

Cette espèce, qui appartient au groupe *Heterophylli*, Nées, est très-voisine de l'*Aster sagittæfolius*, Weddem., à laquelle quelques auteurs, notamment M. Gray (2), la rattachent comme une simple variété. Nous ne possédons pas à l'état vivant l'*A. sagittæfolius*, mais en comparant des échantillona secs authentiques de cette espèce, avec la plante dont il est ici question, nous avons constaté des différences dans les caractères de végétation qui ne permettent pas de les confondre. L'*A. sagittæfolius*, en effet, diffère de l'*A. Drummondii* par sa glabriété complète et surtout par ses feuilles à limbe cordiforme et à pétiole très-largement dilaté, qui les rendent comme sagittées.

Les graines de cette plante ont été envoyées au Muséum en 1858, avec plusieurs autres espèces américaines, par M. de Lentilhac. L'*Aster Drummondii* est originaire de la Louisiane. Sa taille peu élevée, sa teinte générale et la forme de ses feuilles, l'éloignent de toutes les espèces qui sont cultivées dans les jardins. Elle fleurit en octobre, et sa multiplication ne diffère pas de celle de ses congénères, c'est-à-dire qu'elle se fait par la division des souches pratiquées soit à l'automne, soit au printemps.

B. Verlot,
Jardinier en chef de l'École de botanique
au Muséum d'histoire naturelle.

SUR LE BAMBUSA GRACILIS

Le *Bambusa gracilis* est-il le même que l'*Arundinaria falcata?* nous a-t-on demandé plusieurs fois. Nous n'hésitons pas à répondre non, quoique beaucoup de personnes soient d'un avis contraire. Ces plantes, en effet voisines, sont néanmoins distinctes. D'abord l'*Arundinaria falcata* est toujours relativement plus rustique; ses feuilles, plus distantes, sont aussi d'un vert plus foncé. Ses tiges, plus effilées et plus longues, sont moins garnies, d'un vert plus pâle, un peu jaunâtre, ne sont pas glauques comme celles de l'*Arundinaria falcata*. Toutefois, les différences qu'offrent entre elles ces plantes, ne nous paraissent pas assez grandes pour établir une distinction spécifique; rien même ne nous étonnerait qu'ils aient eu primitivement une origine commune, qu'une même espèce ait été leur berceau. Ce qui peut faire que, aujourd'hui, elles présentent une assez grande différence, c'est que tandis que l'*Arundinaria* ne se multiplie que par la division des touffes, et qu'un même pied peut avoir produit toutes les plantes de cette espèce qu'on possède aujourd'hui, les *B. gracilis*, au contraire, ont été obtenus de graines et chacun sait, sous ce rapport, quelles différences énormes peuvent exister entre des individus issus d'une même mère.

Dans un semis que nous avons fait de graines de cette espèce, nous avons obtenu des plantes glaucescentes pour la plupart.

Quelle que soit l'origine de l'*Arundinaria falcata* et du *Bambusa gracilis*, nous les reconnaissons suffisamment distincts, au point de vue pratique, pour n'être pas réunis. Ce sont deux plantes qui, sous le climat de Paris, veulent être cultivées en serre froide et en pleine terre; car, à l'air libre, et bien qu'on puisse les conserver en les recouvrant d'une bonne couche de feuilles, néanmoins les tiges gèlent, et l'on n'a alors que des sortes de plantes vivaces qui, chaque année, émettent des bourgeons plus ou moins vigoureux, parfois même grêles.

Truffaut.
Horticulteur, à Versailles.

(1) *A. Drummondii*, Lindl. *in* Hook, Comp. Bot. Mag. I, 97; DC. Prod. V, p. 234; Torr. et Gr. Flor. N. Am.

(2) *Man. of the botan.*, p 193.

NICOTIANA GIGANTEA

Pendant l'année 1866, on remarquait, dans plusieurs jardins, notamment au Muséum d'histoire naturelle et au Jardin d'acclimatation, une variété de Nicotiane à fleur rose pourpre d'un assez bel effet. Cette plante, de récente introduction, a été répandue dans les jardins sous le nom de *Nicotiana gigantea*. Elle a, par son port et son ample feuillage, beaucoup d'affinité avec le *Nicotiana macrophylla*, autre variété issue du *Nicotiana Tabacum*.

La Nicotiane gigantesque s'élève à plusieurs mètres (2 m. 50 ou 3 m.). C'est une plante à très-grand effet ou plutôt c'est presque un arbre qui, chez nous, à cause du climat, est cultivé comme plante annuelle. Ses grandes et larges feuilles sessiles ainsi que ses belles panicules de fleurs rose pourpré ne sont pas sans mérite dans la formation des massifs Plantée isolément ou par petits groupes, l'effet n'en est pas moins remarquable.

Elle produit de bonnes graines qui, comme celles de Ricins, peuvent être semées au printemps suivant. Alors, pendant tout l'été et jusqu'à ce que les gelées viennent détruire les plantes, elle orne admirablement les massifs ou les plates-bandes des grands jardins surtout.

PÉPIN,
Jardinier en chef au Muséum d'histoire naturelle.

PLANTES RECOMMANDÉES

Que les lecteurs me pardonnent ce titre en faveur de l'intention qui me fait agir. Si je suivais, en effet, la mode, je l'intitulerais *Plantes nouvelles ou rares* et tout serait dit; mais ici je veux appeler l'attention des horticulteurs et amateurs sur des végétaux dignes d'un intérêt tout particulier. Les mots : *Plantes nouvelles* désignent tout simplement plantes que tout le monde n'a pas, mais dont le seul mérite souvent n'existe que dans les descriptions des prospectus ou parce qu'elles ne sont pas dans le commerce; tandis que mon intention est seulement de signaler, parmi celles déjà connues et multipliées, les plus belles et les plus avantageuses à cultiver pour leurs fleurs, l'effet décoratif de leur feuillage ou de leurs fruits. En première ligne plaçons le :

Gesneria cinnabarina, var. ignea (Gesnerie rouge cinnabre, variété couleur feu). Admirable Gesneriacée de serre chaude, à fleurs disposées en panicule droite, d'un vermillon rouge feu, transparent, rehaussé par un feuillage à reflet rougeâtre, un peu poilu et gaufré.

La *Revue* donnera prochainement une gravure coloriée de cette belle introduction de M. Linden, horticulteur, à Bruxelles.

Libonia floribunda, C. Koth. (Libonie florifère). Cette plante, également mise au commerce par M. Linden, qui la tenait de M. Libon, a été découverte par ce botaniste, dans les *campos de Lages* (Brésil). Elle appartient à la famille des Acanthacées, elle rappelle un peu certaines espèces de Cantua par la forme et le coloris. C'est, du reste, un charmant arbrisseau, très-ramifié, se cultivant en serre froide et donnant, pendant l'hiver, une très-grande quantité de fleurs longues, tubulées, un peu aplaties, en triangle, dont la corolle est rouge cinnabre sur les deux tiers de sa longueur environ et l'extrémité d'un beau jaune orangé du plus ravissant effet.

Solanum capsicastrum, Link. (Morelle Piment ou Solanum nain.) Encore une Solanée à ajouter aux espèces si appréciées pour la décoration des jardins et des appartements. Il nous semble inutile de faire ressortir la cause de la grande faveur dont ces plantes jouissent chez les amateurs et les horticulteurs, leur croissance rapide, la forme et le coloris du feuillage, l'abondance de floraison ou l'effet pittoresque et gracieux des fruits de certaines espèces. (*Sol. Amazonicum*, *Sol. Pseudocapsicastrum.*) Tout cela l'explique assez pour que nous ne fatiguions pas nos lecteurs par des digressions inutiles.

L'espèce sur laquelle nous voulons, quant à présent, attirer l'attention des amateurs et horticulteurs a été importée des hautes montagnes de la province des Mines (Brésil). Elle est très-rustique et si ses fleurs sont insignifiantes, ses fruits, d'un rouge piment, sont très-jolis et produisent un très-bel effet.

La plante ne s'élève pas, elle reste trapue, buissonneuse, son feuillage est duveteux.

Nicotiana Wigandioides (Tabac à feuilles de Wigandie). En signalant cette Solanée, employée depuis longtemps pour la décoration des jardins pendant l'été, nous voulons faire connaître le résultat des essais tentés par le jardinier en chef de la ville de Paris, M. Barillet, et mettre chacun à même de tirer de cette plante tout le parti possible.

Que faut-il faire? D'abord n'employer pour les jardins que de jeunes sujets, ensuite les relever à l'automne et les hiverner dans une bonne serre tempérée.

Si au lieu de mettre en pleine terre au printemps de vieux pieds de *Nicotiana*, on

emploie de jeunes sujets, et si on les plante dans une terre riche en humus isolés sur une pelouse, il est facile d'obtenir une végétation extraordinaire et des feuilles de 1 mètre de long sur 60 centimètres de large; ce qui est d'un fort bel effet décoratif.

En second lieu, en relevant à l'automne les pieds qui ont si vigoureusement végété en pleine terre, pour les placer en serre tempérée, il se développera pendant l'hiver, de l'extrémité des pousses, de longues panicules de fleurs blanc jaunâtre.

(La suite au prochain numéro.)

RAFARIN.

GREFFE BOISSELOT

Dans le numéro du 1er février courant de la *Revue horticole*, M. Jean Sisley a bien voulu rappeler ma méthode de greffe pour la Vigne; en y ajoutant, toutefois, quelques modifications nouvelles.

Ce sont ces modifications que je viens combattre, persuadé que M. Sisley me pardonnera le premier cette divergence d'opinion; sa devise étant : La vérité, rien que la vérité.

Je crains que ces modifications, non encore expérimentées, ne viennent déprécier une idée encore nouvelle.

Quoique l'automne me semble la saison la plus favorable, on peut cependant obtenir de bons résultats au printemps, avant la reprise de la végétation. Rappelons, en deux mots, mon procédé : fendre sur un pied de Vigne sain et vigoureux la première bifurcation qui se présente; y insérer un greffon, préparé comme pour la greffe en fente ordinaire; ligaturer et mastiquer. Rabattre les deux chicots au-dessus de l'insertion du greffon, au premier nœud. Les végétations des deux chicots conservés seront strictement pincées, surtout jusqu'à la reprise du greffon; et ces deux chicots ne seront rabattus que la deuxième année, au plus tôt.

Une opération des plus indispensables consistera à fouiller, de temps en temps, au pied du cep, afin d'extirper les végétations souterraines qui ne manquent guère d'apparaître.

On voit par ces précautions, que je regarde comme indispensables, qu'il n'y aurait guère de chance de reprise pour la Vigne (végétal, sous notre climat nantais du moins, des plus rebelles à la greffe), si on lui laissait les deux bras intacts avec la seule précaution de l'inclinaison.

Je ne crois pas non plus que ma greffe soit utile pour les autres arbres, dont, en général, les plaies se cicatrisent facilement; il n'y aurait peut-être que le Rosier qui devrait s'en accommoder.

Mais, enfin, quoi qu'il en soit, je remercie sincèrement M. Sisley d'avoir bien voulu émettre des idées nouvelles qui peuvent et doivent provoquer, chez tous les amateurs du progrès, des expériences comparatives qui ne seront pas sans intérêt.

A. BOISSELOT.

EMPLOI DES RACINES POUR LA MULTIPLICATION DES VÉGÉTAUX

Dans l'Amérique septentrionale on emploie fréquemment les racines pour la multiplication de beaucoup de végétaux. Là, lorsqu'il s'agit de multiplier un arbre, les jardiniers coupent une certaine quantité de branches d'une année; d'autre part, ils déracinent un arbre de la même essence, et lui enlèvent les racines qui sont à peu près de la grosseur des branches qu'ils veulent multiplier; ils les greffent ensuite en fente anglaise, en ayant soin d'envelopper la greffe d'une sorte de bande en toile imperméable, afin d'empêcher l'humidité de la terre de pénétrer; puis ils les plantent en pleine terre, comme des sujets enracinés. Cette opération doit se pratiquer de préférence au printemps pour les végétaux à l'air libre.

Nous avons nous-même fait beaucoup d'expériences sur l'emploi des racines pour la multiplication des plantes de serre, et surtout pour les espèces rebelles au bouturage. Par exemple, nous avons greffé en couronne des *Coffea Arabica* sur une petite extrémité radiculaire de cette même espèce; cette petite racine ne tarda pas à se souder, puis à pousser; nous l'avons ensuite rempotée dans un godet plus grand et, au bout d'un mois, cette racine greffée tapissait les parois du pot, et la plante était livrable au commerce.

Nous sommes aussi parvenu, à l'aide de ce procédé, à multiplier les *Nauclea undulata*, les *Strychnos colubrina*, les *Aralia trifoliata*, *leptophylla*, *crassifolia* et le Rosier dit *la Rose du roi*, toutes plantes qui s'enracinent difficilement par le bouturage.

Ce procédé pourrait s'appliquer au plus grand nombre des végétaux; mais pour que la réussite en soit assurée, il faut faire ces greffes avec beaucoup de précautions, les laisser le moins longtemps possible à l'air, et surtout choisir de préférence des racines bien saines qui ont quelques ramifications.

On peut employer la greffe en fente anglaise pour les branches dont on a des racines de la même grosseur, la greffe en fente ordinaire pour les racines plus petites

que la branche et la greffe en couronne pour les petites racines ou spongioles. Ce mode de multiplication offre parfois d'immenses avantages.

Ainsi nous avons vu souvent des *Coffea*, des *Heritiera*, des *Chrysophyllum*, des *Paretta*, des *Stadmannia*, des *Aralia crassifolia*, *trifoliata*, *leptophylla*, etc., lorsqu'on les multipliait par boutures, mettre un an et plus à s'enraciner, et encore très-souvent la majeure partie dépérissait-elle après s'être conservée douze ou quinze mois, tandis qu'en employant cette sorte de greffe, qu'on peut presque faire en toute saison, en les plaçant sous cloche dans les serres à multiplication, on arrive à obtenir de belles plantes en très-peu de temps.

DELCHEVALERIE,
Chef de multiplication au Fleuriste de la ville de Paris.

CLEMATIS DAVIDIANA

(*Abb.* David *exsicc. pl. Chin.* n° 417 et 423.)

Plante herbacée et vivace, voisine du *Clematis tubulosa*, Turcz. à tige élevée de 70 à 80 cent., couverte de poils très-courts. Feuilles pétiolées, ternées, à foliole terminale longuement pétiolulée, ovales, atténuées aux deux bouts, fortement nervées et irrégulièrement crénelées, mucronulées, à nervures très-proéminentes et poilues. Les fleurs affectent des dispositions diverses : tantôt c'est une fleur solitaire à l'aisselle de chaque feuille et qu'accompagne de chaque côté un rameau très-raccourci, 6 à 12-15 fleurs; d'autrefois la fleur solitaire est remplacée par un rameau qui s'allonge, arrive même à dépasser la longueur de l'entre-nœud, qui est de 15 à 18 centimètres, et porte des fleurs non-seulement à l'extrémité mais encore à l'aisselle de deux bractées ou folioles placées sur sa longueur; d'autrefois, enfin, les deux rameaux latéraux s'allongent, mais jamais autant que l'axillaire. Dans tous les cas, les fleurs sont portées sur des pédicelles assez épais, gris, velus, blanchâtres, variant de 1 à 2 centimètres de longueur. Fleurs d'un bleu clair ressemblant avant leur entier épanouissement à celles d'une Jacinthe simple; leurs divisions sont d'abord accollées, sur une longueur de 12 millimètres, pour former un tube cylindrique atténué à la base, puis étalées et s'enroulant un peu en dehors, à bords sinueux. Etamines nombreuses, ne dépassant pas ou dépassant fort peu le tube, à filets blancs, égalant les anthères, qui sont aiguës et d'un jaune pâle. Pistils velus-soyeux, rares, paraissant manquer dans beaucoup de fleurs. La plante n'a pas donné de graines; elle a fleuri cette année (1866), pour la première fois, du 1er au 20 septembre.



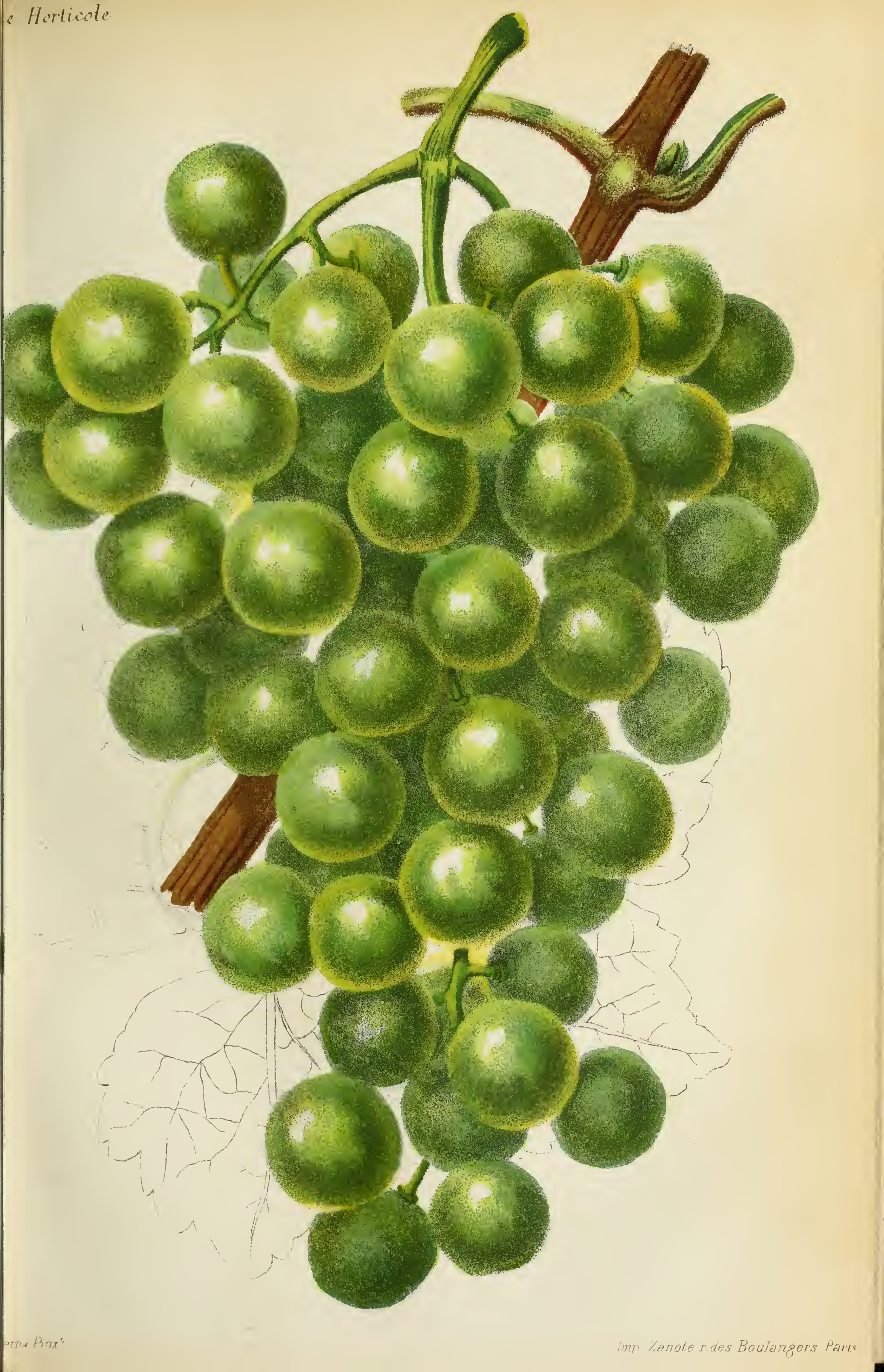
Fig. 10. — Clematis Davidiana.

Le *Clematis Davidiana* (fig. 10), se distingue très-nettement du *Clematis tubulosa* Turcz., par ses tiges à peine striées et incanes, ses feuilles beaucoup plus longuement pétiolées, à folioles de forme plus allongée, à crénelures très-nombreuses et presque dentées en scie, par les poils qui les recouvrent et qui les rendent dures au toucher; par la disposition de ses fleurs réunies en bouquet, par l'épaisseur et la brièveté des pédicelles, et surtout par la forme des fleurs.

Les graines de cette plante ont été envoyées de Chine par M. l'abbé David, missionnaire apostolique et naturaliste distingué, qui l'a rencontrée en 1863 dans les plaines de Pet-ché-li, au nord



imp Zanote des Boulangers, 13 Paris



...erna Pinx[t]   Imp. Zanote r. des Boulangers Paris

de Pékin, et à qui M. Decaisne l'a dédiée.

La culture de cette Clématite est la même que celle du *Clematis tubulosa*, vulgairement désigné et souvent vendu sous le nom de Clématite du Mongol. Une terre ordinaire, fraîche et meuble leur convient parfaitement. Quant à la multiplication, elle ne peut se faire pour aucun des deux par le semis; le *Clematis tubulosa*, bien qu'ayant des ovaires nombreux et paraissant bien conformés, ne donne pas de graines sous notre climat; on est obligé de s'en tenir à la division des touffes, qu'on pourra pratiquer de préférence au printemps.

Par la réunion de ses fleurs nombreuses disposées en bouquets très-élégants, le *Clematis Davidiana* est supérieur au *Clematis tubulosa*. Cependant ce qui nous fait hésiter à lui attribuer une supériorité complète, c'est que ses tiges ne se sont pas montrées d'une tenue aussi bonne, ayant une tendance à s'infléchir, ce qui, du reste, dans quelques conditions, pourra être d'un certain mérite.

B. VERLOT.

ÉCHELLE AMÉRICAINE

J'ai remarqué, dans un numéro de l'*American Agriculturist*, une forme d'échelle à deux fins, que je crois utile de faire connaître, parce qu'elle offre le double avantage de la commodité et de la solidité. Elle peut servir comme échelle simple ou double à volonté.

Elle est composée de deux pièces, l'une plus étroite que l'autre, afin qu'elle puisse s'ajuster parfaitement entre les montants de l'autre.

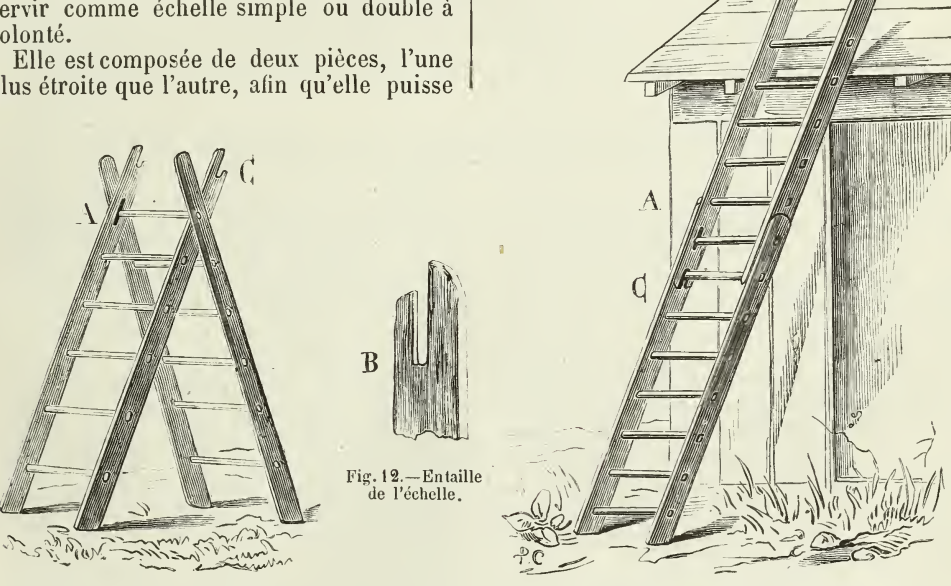


Fig. 11. — Echelle américaine.

Fig. 12.—Entaille de l'échelle.

Fig. 13. — Echelle américaine montée.

Elles sont reliées ensemble au premier échelon par une entaille A (fig. 11), d'environ 10 centimètres de longueur, qui fait l'office de charnière. A l'extrémité de la première partie (la plus étroite) les montants sont entaillés comme en B (fig. 12), à environ 6 centimètres qui, quand l'échelle est dressée, sont tenus en C (fig. 13) au second échelon et rendent l'échelle aussi solide que si elle était d'une seule pièce.

Ce modèle d'échelle est susceptible de beaucoup de modifications, car elle peut se faire de plusieurs pièces de rallongement. Le dessin indique seulement le principe que je ne crois pas connu en France.

JEAN SISLEY.

FREMONTIA CALIFORNICA

Arbuste atteignant jusqu'à 3 mètres 50 de hauteur, à fleurs très-nombreuses de 3-4 centimètres de diamètre, d'un beau jaune, parfois comme légèrement striées de gris cendré. Calice pétaloïde de même couleur que la corolle; étamines à filets soudés et formant au centre des fleurs une sorte de colonne. Feuilles épaisses, rugueuses, lobées, à lobes largement arrondis, irréguliers, rappelant assez exactement celle des Figuiers.

Cette espèce, qui est extrêmement rare et dont MM. Veitch et fils, de Londres, sont peut-être les seuls possesseurs, est originaire

de la Californie où elle fut découverte, en 1846, par le colonel Frémont, lors d'une exploration qu'il fit dans les montagnes Rocheuses, par ordre du gouvernement des Etats-Unis. La figure que nous donnons de cette plante a été faite d'après un échantillon vivant que M. J. Gould Veitch a eu l'extrême obligeance de nous envoyer.

Le *Fremontia Californica* présente des caractères un peu ambigus, qui ne permettent pas de se prononcer d'une manière absolue sur la place qu'il doit occuper au point de vue de la classification.

M. Hooker, qui a eu l'occasion de voir la plante en fleur, hésite à se prononcer sur la famille dans laquelle elle doit rentrer. Par certains caractères elle se rapproche des *Bombacées*, tandis que par d'autres elle paraît appartenir aux *Malvacées*.

La rareté de cette espèce est due à l'excessive difficulté qu'on éprouve à la multiplier. C'est la Société royale d'horticulture de Londres qui a reçu le premier individu vivant, le seul, du reste, que, à cette époque, il y eût en Europe.

Ce pied, qui fut vendu publiquement il y a sept à huit ans, fut acheté par M. Henderson moyennant 40 livres sterling. Toutes les tentatives que fit cet habile horticulteur échouèrent, et peu de temps après la plante mère mourait. Mais quelques années plus tard, grâce à M. Lobb, voyageur-collecteur de MM. Veitch et fils, le *Fremontia Californica* faisait de nouveau son apparition en Angleterre, d'où nous espérons qu'il ne tardera pas à sortir pour se répandre sur ce continent et venir orner nos jardins. On devra, sous le climat de Paris, le cultiver dans une serre froide et le placer près des vitres. Là où le climat permettra de le cultiver en pleine terre, on devra le planter à une exposition abritée et chaude, dans une terre légère. Les arrosements devront être très-modérés, surtout en hiver, où ils devront même être nuls, si les plantes sont en pleine terre. E. A. Carrière.

RAISIN CHASSELAS HATIF DE MONTAUBAN

Il y a environ dix ans que je vis cette variété, pour la première fois, chez feu M. le Dr Bretonneau, à sa campagne de Paluau, près Tours, où, dans les dernières années de sa vie, il se livrait avec passion à la culture et à l'étude des Raisins de table. Il la tenait, je crois, de M. le comte Odart.

M. le Dr Bretonneau eut la complaisance de me donner quelques sarments de ce Raisin que je bouturai, mais qui ne réussirent pas; quelque temps après, je m'en procurai un sujet chez un pépiniériste de Chenonceaux, M. Méchin, qui le tenait de la même source, et qui, plus heureux que moi, en avait réussi quelques boutures.

Trois ans après la plantation, j'obtins quelques grappes, mais elles ne me satisfirent pas. M. Bretonneau m'avait vanté le *Chasselas hâtif de Montauban* comme étant une amélioration du *gros Coulard*, et je voyais les grains couler autant, sinon davantage, que ceux de ce dernier. Je fis part de ce fait au savant docteur qui m'assura que ce défaut disparaîtrait après quelques années de culture et il me conseilla de patienter. L'année suivante, en effet, je vis une amélioration, qui s'est constamment soutenue depuis. Cette année-ci (1866) surtout, malgré les circonstances défavorables de la température, j'ai obtenu de très-beaux produits.

La planche ci-jointe représente une grappe de volume ordinaire, les grains, comme on peut le remarquer, sont généralement plus gros que ceux bien réussis du *gros Coulard*; comme ces derniers, le plus souvent, ils ne renferment chacun qu'un seul pepin; la pulpe est croquante et de la qualité du meilleur *Chasselas de Fontainebleau*, auquel je n'ai pas encore vu cette variété revenir, comme cela a lieu assez fréquemment pour le *gros Coulard*. Je ne prétends pas dire, toutefois, que le fait ne se produira pas un jour ou l'autre. La maturité a lieu ordinairement dans la seconde quinzaine de juillet et elle devance de quelques jours celle du *gros Coulard*.

La feuille du *Chasselas hâtif de Montauban* est grande, bien étoffée, assez régulièrement dentée et analogue à celle du *gros Coulard*, mais d'un vert plus intense, surtout au début de la végétation. Le sujet pousse assez vigoureusement. En somme, le *Chasselas hâtif de Montauban*, tout en offrant une certaine analogie avec le *gros Coulard*, en diffère par plus de vigueur dans les plantes, et plus de qualité, un peu plus de volume et de précocité dans les fruits; enfin par le mérite très-grand de mieux nouer ceux-ci après quelques années de plantation.

Ces diverses nuances constituent un ensemble qui n'est pas à dédaigner et qui permet de classer le *Chasselas hâtif de Montauban* au nombre des meilleurs Raisins de table.

Jamin, fils,
Pépiniériste, à Bourg-la-Reine.

PRÉCOCITÉ ET RUSTICITÉ DE QUELQUES PLANTES
SOUS LE CLIMAT DE BAYONNE

La *Revue horticole* du 1er février dernier donne un aperçu de la végétation pour le climat des environs de Bayonne qui, suivant M. Ch. Martins, est analogue à celui des îles Boromées. Il ne serait peut-être pas inutile de faire connaître aux lecteurs de la *Revue* quelques plantes de serre chaude supportant, sous ce climat, la serre froide; mais auparavant je crois utile de donner la nomenclature de celles des plus précoces, qui sont actuellement en végétation, car il y a sans doute peu de jardins, en France, qui possèdent en ce moment, en pleine terre, couvertes de feuilles nouvelles, les plantes qui suivent :

Lonicera reticulata; Sambucus aurea; Photinia glabra; Hortensia Japonica; Salix Babylonica.

Le Laurier-tin et les Rosiers dits *Bengales* sont presque toute l'année en fleurs.

En fleurs :

Spiræa prunifolia et *Reewesiana ; Camellias; Acacia dealbata; Pyrus Japonica; Amygdalus persica; Mahonia aquifolia; Magnolia Yulan; Primevères; Violettes de Parme; Crocus; Jacinthes ;* etc.

Je n'en finirais pas s'il me fallait énumérer toutes les plantes qui ont commencé à pousser, seulement je trouve qu'avec une serre exposée au midi, sans aucune espèce de chauffage, couverte seulement de paillassons dans les plus fortes gelées, il serait possible de cultiver une grande partie des plantes de l'Inde, du Brésil; car je cultive depuis plusieurs années, dans de semblables conditions, les

Saccharum officinarum; Curculigo recurvata; Dracœna Draco; Ficus elastica; Ruellia varians; Psidium pyriferum; Musa paradisiaca; Justicia atropurpurea; Tradescantia zebrina; Aspidium variegatum; Aloes variegata; Caladium odorum; Allamanda neriifolia; Achyranthes Verschaffeltii; Strelitzia reginæ; Brunsfelsia latifolia.

Ce dernier, je le possède en fruit. J'oubliais de dire que toutes les variétés d'Azalées de l'Inde résistent en pleine terre, et y fleurissent aussi bien qu'en serre. D'après ceci, on verra que notre climat peut, à juste titre, être comparé à celui des îles Boromées. Si, plus tard, je trouvais quelque autre chose de remarquable, je m'empresserais de le faire connaître.

P. Touzet,
Jardinier, au château de Lardach-Anglet, près Bayonne.

POIS DE SENTEUR INVINCIBLE SCARLET

Le Pois de senteur *Invincible Scarlet* est une variété très-jolie qui, lorsqu'elle est semée en automne, fleurit depuis le mois de mai jusqu'à la fin de septembre; ses fleurs grandes sont d'un rose pourpre.

Cette variété, qui paraît être plus vigoureuse que le Pois de senteur ordinaire, acquiert souvent en moyenne la hauteur de 1m.25. Elle a été introduite d'Angleterre dans les jardins de Paris par M. Courtois-Gérard, marchand grainier, rue du Pont-Neuf, à Paris, sous le nom d'*Invincible Scarlet*.

C'est une variété méritante dont la couleur des fleurs n'a pas varié depuis son introduction dans nos cultures. Comme plante annuelle, elle est plus rustique, c'est-à-dire qu'elle résiste mieux à la sécheresse que le Pois odorant ordinaire (*Lathyrus odoratus*), qu'on cultive dans les jardins, depuis de longues années. Elle est donc préférable à ce dernier.

Pépin.

MULTIPLICATION DES BRUYÈRES

La plupart des Bruyères sont originaires du Cap de Bonne-Espérance ou des côtes occidentales de l'Afrique. Pour la finesse, la légèreté des feuilles, pour la grâce et la fraîcheur des fleurs, il est peu de plantes qui puissent rivaliser avec les Bruyères et, cependant, elles tendent à disparaître. La mode, ce despote à qui rien ne résiste, les éloigne chaque jour un peu plus des cultures. Les grandes collections de ces jolies plantes sont devenues rares, nous le regrettons sincèrement. On ne veut plus aujourd'hui que des *plantes à feuillage*, des plantes à grand effet, qui ont, il faut bien le dire, un avantage particulier, celui d'orner mieux qu'aucune autre les appartements, mais qui ne devraient cependant pas, pour cela, exclure toutes les autres fleurs. La beauté des *Erica* n'est pas encore absolument méconnue, il est vrai, mais on leur reproche d'être d'une culture et surtout d'une multiplication difficile. Ce reproche est fait à tort, selon nous. Il en est de ces plantes comme de toutes les autres; il suffit de leur donner les soins qu'elles réclament pour les voir prospérer. Ce sont ces soins, dont une

longue pratique nous a montré l'utilité, que nous nous proposons de faire connaître à nos lecteurs.

La multiplication des Bruyères se fait par boutures qu'il faut couper sur de jeunes pieds vigoureux mais ne montrant aucune fleur, encore herbacés mais non étiolés. L'époque la plus convenable à cette opération est le mois de février et le mois de mars. Il importe beaucoup que ces boutures, qui doivent avoir environ 4 centimètres de longueur, ne soient pas mouillées lorsqu'on les coupera, et il est bon qu'elles soient munies d'un petit talon. Une fois la section rafraîchie et les feuilles de la base enlevées à l'aide du greffoir, on plante les boutures dans des terrines fortement drainées, et remplies de terre de bruyère fine, siliceuse et légèrement tassée. Afin d'éviter de mouiller les boutures, on arrose la terre des terrines quelques heures avant de faire les plantations.

Les boutures se plantent à 2 ou 3 centimètres de distance à l'aide d'un plantoir très-fin. On fait un trou d'environ 1/2 centimètre de profondeur, on y place la bouture en prenant soin que la section touche le fond du trou. A l'aide du doigt et du plantoir on tasse un peu la terre autour des boutures pour les consolider, puis on place les terrines sous une cloche dans une serre à multiplication bien éclairée dont la température doit être de 15 à 18 degrés centigrades. Quand on arrose, on doit faire grande attention à ne pas mouiller les boutures, et toutes les fois que la pourriture se montre il faut l'enlever avec précaution. On ne doit pas oublier non plus que, comme toutes les boutures, celles-ci doivent être garanties contre le soleil. Dès qu'on voit que les boutures commencent à pousser, on doit les aérer un peu, puis davantage, et les découvrir enfin complétement pour les laisser ainsi pendant 8 ou 10 jours. Après cela on les met sous un châssis très-près du verre en leur donnant beaucoup d'air. Arrivées à cet état, les boutures ne redoutent plus l'humidité; aussi les arrosements doivent devenir plus copieux et plus fréquents. Quand les plantes sont assez fortes on les sépare, on les met chacune dans un petit pot séparé. Autant que possible, il faut les soulever avec une petite motte. Les pots sont ensuite placés sous des châssis froids, mais toujours très-près du verre. On les prive complétement d'air et, quand la reprise est opérée, on leur rend un peu d'air, puis davantage, enfin on les y livre tout à fait et l'opération est terminée.

VICTOR VIVIAND MOREL.

QUELQUES IDÉES SUR L'ARBORICULTURE

§ 1. — DES PÉPINIÈRES ET DE LEUR UTILITÉ.

Les cultivateurs négligent souvent l'entretien ou le renouvellement des haies de leurs propriétés, à cause surtout du prix élevé des plants d'épines chez les pépiniéristes.

C'est à tort car ils pourraient, eu égard au produit à en retirer, former sans frais une pépinière d'épines dans laquelle ils planteraient quelques arbres forestiers et fruitiers, espacés de 3 mètres au moins s'ils sont mêlés aux épines, et de 66 centimètres s'ils sont isolés.

Il en est peu qui n'aient pas un coin de terre de 10 ares à utiliser pour une semblable pépinière, à titre d'essai et sauf à l'agrandir.

Ces 10 ares, pendant six ans, feraient, à 150 fr. de rendement annuel par hectare, une somme de 90 fr. pour rendages cumulés . . . . 90 »

Impôts approximatifs pendant la même période de temps. . .	9 »
Fumure avant de cultiver et planter.	30 »
Culture et façon de la 1re année.	25 »
30,000 épines à 2 centimes, compris plantation, avec un espa-	
A reporter. . .	154 »
Report. . .	154 »
cement de 8 centimètres dans des lignes distinctes l'une de l'autre de 40 centimètres	600 »
Fumure pendant la 2e année .	20 »
Fumure pendant la 4e année .	20 »
Entretien et ébranchements pendant six ans, compris la coupe au niveau du sol vers le commencement de la 2e année	90 »
Dépenses et frais imprévus . .	14 »
	898 »
Ces 30,000 épines, après la 6e année, pourraient servir à faire une bonne haie de 2,500 mètres (12 épines par mètre courant), ou vaudraient en vente 5 centimes chacune, au *minimum*, soit. . .	1500 »
Bénéfice net. . .	602 »

Soit par chacune des six années 100 fr. et par hectare 1,000 fr. de revenu net et annuel.

Ce revenu pourrait être plus élevé si, au lieu d'acheter les épines de deux ans à 6 ou 7 fr. le mille, on les semait par la méthode ordinaire, après stratification des semences, ou même après la récolte des graines, mais sauf à attendre deux ans.

§ II. — FRUITS. — JARDINS. — PÉPINIÈRES. VERGERS

Les marchés des grandes villes offrent souvent de beaux fruits qui, comparés à ceux chétifs que nous récoltons dans nos campagnes, doivent nous engager à apporter plus de soins à l'amélioration de nos jardins ou vergers et par suite de nos fruits, dont la production est presque toujours abandonnée à la nature. Ces soins pourraient être une source de richesse, comme dans les environs de *Lillers, Saint-Venant* (Pas-de-Calais) et ailleurs. Une plantation intelligente, un bon choix de greffes et de sujets, un peu de soins et d'entretien pourraient amener cette révolution pacifique.

Cela ne serait ni fort coûteux, ni difficile, si l'initiative ne manquait pas; ce n'est pas que chaque cultivateur n'ait le désir de bien faire, mais il ne lui est pas facile de se procurer mieux sans bourse délier, et quand il s'agit d'avance à long terme ou de déplacement, il y regarde à deux fois.

Que ceux qui hésitent veuillent bien se rappeler qu'une année de production d'un arbre fruitier à haute tige compense ordinairement les frais de plantation, et qu'en outre du rapport annuel et moyen de 3 fr. par arbre, celui-ci, à l'époque de la vieillesse, vaut toujours plus que les frais pour sa plantation et sa bonne tenue.

On pourrait arriver dans la plupart de nos localités à répandre le goût de l'arboriculture fruitière, en faisant utiliser par les instituteurs, à défaut d'autres personnes, un coin de jardin pour y planter et greffer, en présence de quelques jeunes gens, des arbres choisis, et pour procurer ensuite des greffes ou sujets aux habitants de la commune. L'entretien de ce jardin ne coûterait rien, car son produit surpasserait les frais de location, engrais, culture et impôts, puisqu'il est constaté que la *moindre* pépinière, d'arbres forestiers ou fruitiers, rapporte annuellement plus de 500 fr. par hectare. L'annexe d'une pépinière au jardin de la ferme ne serait donc pas à dédaigner, d'autant plus qu'une pépinière bien soignée et entretenue peut doubler le produit dont nous venons de parler.

BRASSART.

SALIX SUBSEMPERVIRENS

Un article des plus intéressants a été publié par M. Briot, dans un des derniers numéros de la *Revue horticole*, à propos d'un Peuplier à feuilles persistantes. Le phénomène que M. Briot cite à cette occasion fait réfléchir sur certains phénomènes analogues que bien des personnes ont vus, sans aucun doute, mais qu'elles n'ont pas remarqués.

Pour nous, le fait raconté dans l'article de M. Briot nous en a rappelé un presque identique dont nous avons été témoin et que nous allons rapporter; le voici :

Dans le courant de décembre dernier, ce n'est pas sans surprise que, du haut d'un coteau, nous avons vu dans une vallée voisine un groupe d'arbres encore couverts de leurs feuilles et formant une pyramide verte et luxuriante comme dans la belle saison, au milieu du reste de la campagne désolée par l'hiver. Désireux de constater de plus près cette singulière étrangeté, nous sommes allé au pied même de ces arbres et nous avons pu voir que c'était tout simplement des Saules communs : *Salix alba*. Ils se trouvaient là 8 ou 10 en pleine végétation. A côté d'eux, les arbres de la même espèce étaient complétement dépouillés de leur feuillage. A l'exemple de M. Briot, nous avons pensé devoir considérer ces Saules encore verts comme une variété particulière et, lui empruntant sa dénomination, nous les avons qualifiés du nom de *subsempervirens*.

De tels arbres ne seraient-ils pas propres à figurer dans des cultures d'agrément? Puisqu'ils aiment à croître ensemble dans les mêmes lieux, ne seraient-ils pas d'un bon effet en groupes, en avenues? La question ne nous paraît pas douteuse.

De grands arbres offrant l'avantage d'être toujours verts sans avoir l'inconvénient de présenter l'aspect de tristesse propre aux arbres verts proprement dits, sont chose assez rare pour mériter une attention toute particulière des amateurs. Ce qu'il importe de bien constater, c'est si ces arbres à feuilles presque persistantes se reproduiront dans de certaines conditions. Le fait établi, la reproduction au moyen de boutures est chose bien simple et bien aisée. Dans le cas où des essais que nous comptons faire auraient pour résultat de reproduire le fait de la persistance des feuilles, nous nous empresserions d'en donner connaissance immédiatement aux lecteurs de la *Revue horticole*.

L'abbé BROU.

ZINNIA A FLEURS DOUBLES ET SA CULTURE

Parmi les plantes annuelles dites d'automne, désignées ainsi parce que ces plantes fleurissent pendant toute l'arrière-saison, et servent à l'ornementation des parterres, peu sont comparables au *Zinnia* à fleurs doubles, tant pour la longue durée de ses

fleurs, que par le nombre infini de ses variétés. C'est à M. Belot-Defougère, horticulteur, à Moulins (Allier), que nous sommes redevables des graines de *Zinnia à fleurs doubles* (1).

Aucune plante ne se prête aussi bien que le *Zinnia à fleurs doubles* à la garniture des corbeilles et des massifs; sa longue floraison permanente se continue, sans interruption, depuis le mois de juin jusqu'aux fortes gelées.

Le *Zinnia à fleurs doubles*, planté en massif, produit un ensemble où un feuillage bien fourni s'harmonise heureusement avec d'innombrables fleurs solitaires, aux couleurs vives et variées. En effet, excepté le blanc pur et le bleu, que nous ne possédons pas encore, on y rencontre presque toutes les couleurs. Ses larges fleurs, de l'aspect et de la dimension d'une fleur moyenne de Dahlia, qui terminent les ramifications, produisent de loin comme de près un heureux effet. N'étant pas exigeant sur le choix du terrain, et très-rarement attaqué de la grise et des autres insectes, le *Zinnia à fleurs doubles* pourra être cultivé avec succès dans tous les jardins de grande et de petite dimension. Cette plante est moins divariquée, plus compacte, plus touffue dans son ensemble, elle est aussi moins haute et moins grêle que l'ancien *Zinnia grandiflora* à fleurs simples.

Coupées, mises en vases dans de l'eau, et dans les appartements, les fleurs du *Zinnia à fleurs doubles* possèdent la faculté particulière de se conserver longtemps sans trop perdre de leur fraîcheur; étant en outre sans odeur, elles peuvent être conservées sans danger aucun pour la santé.

Nous semons les graines de *Zinnia à fleurs doubles* en mars et en avril, sur couche et de la même manière que les *Balsamines*, les *Reines-Marguerites*, etc., nous les repiquons ordinairement dans une planche préparée pour les recevoir lorsqu'ils ont poussé leur quatrième feuille, à la distance de 15 centimètres environ en tous sens; nous les soignons et nous les laissons là jusqu'en mai et juin ; nous pinçons la tige principale de chaque plante pour la faire ramifier. Nous commençons à les transplanter vers le milieu de mai, en enlevant chaque *Zinnia* en motte, avec précaution, au moyen d'une houlette ; quand ils sont en place, nous faisons un petit bassin à chaque pied et nous arrosons copieusement. Nous jetons ensuite sur le sol un paillis de fumier à moitié consommé, d'une part, pour éviter l'action des rayons solaires, et, de l'autre, pour donner de la nourriture à la plante et faciliter l'émission des racines capillaires qui ne tardent pas à se développer dans ces bonnes conditions. Nous donnons pendant la végétation et la floraison des arrosements, au besoin, et traité ainsi le *Zinnia* se couronne de fleurs qui se prolongent et se succèdent jusque dans le courant de novembre.

Quand nous plantons en ligne sur les plates-bandes, nous espaçons les *Zinnia* de 40 à 50 centimètres les uns des autres. Mais lorsqu'il s'agit de couvrir des massifs, les distances ne sont que de 35 à 40 centimètres.

Quant aux graines, nous avons le soin de ne les récolter que sur des plantes à fleurs très-doubles, et dont le coloris ne laisse rien à désirer ; l'année suivante nous sommes certain d'avoir encore de jolies fleurs. Nous engageons donc les amateurs à suivre notre procédé, persuadé d'avance qu'ils en obtiendront de bons résultats.

Bossin.

DES ORCHIDÉES INDIGÈNES[2]

Malaxidées. — *Corallorhiza Halleri*, Rich. Fleurs d'un blanc verdâtre disposées en épis. — Se trouve au-dessous des Granges-de-Solives (Ain).

Liparis Lœselii, Rich. Tige triangulaire. Feuilles pliées en forme de gouttière, d'un vert très-tendre. Fleurs d'un jaune pâle. — Se trouve à Meyzieux (Isère), à Sainte-Croix, près de Montluel (Ain).

Ophrydées. — *Ophrys anthropophora*, Lin. Tige d'environ 35 centimètres. Fleurs d'un jaune verdâtre. Labelle à 3 divisions linéaires; celle du milieu, presque bipartite, donne à la fleur une forme singulière et bizarre qu'on a comparée à un homme pendu, d'où le nom d'*antropophora*. — Se trouve à Ecully, à Saint-Didier, au Mont-d'Or (Rhône); à la Pape (Ain).

Ophrys aranifera, Huds. Tige d'environ 30 centimètres. Fleurs disposées en épis, à sépale supérieur d'un vert blanchâtre, les deux intérieurs oblongs. — Se trouve à Ecully, au Mont-Cindre (Rhône); à la Pape (Ain), etc.

Ophrys fucifera, Rchb. Tige de 35 centimètres. Fleurs à pétale supérieur, rose. Labelle à lobe contourné. — Se trouve à Couzon ; au Mont-Cindre (Rhône) ; à la Pape (Ain).

Ophrys apifera, Huds. Tige de 25 centimètres, à divisions supérieures, veinées de

(1) En 1854, nous avons vu le *Zinnia à fleurs doubles* chez MM. Audibert frères, pépiniéristes, à Tarascon, qui, à ce qu'ils m'ont assuré, l'avaient reçu du Mexique. Personne, que nous sachions, jusqu'à cette époque, ne l'avait encore observé.
(*Rédaction.*)

(2) Voir *Rev. hort*, page 67.

vert, celles du milieu recourbées en dessous. — Se trouve au Pont-de-Caux, à Russienne, Belley, Dessine, etc.

Ophrys muscifera, Huds. Tige de 25 centimètres. Fleurs de forme bizarre, rappelant celle d'une mouche, à divisions supérieures verdâtres ; celles du milieu noirâtres, tachetées de bleu violet. Labelle à trois lobes, celui du milieu échancré. — Se trouve dans l'Ain, à Sathonnay, la Pape, Meximieux, etc.

Nigritella angustifolia, Rich. Tige d'environ 25 centimètres. Fleurs d'un pourpre noir, dégageant une odeur de vanille, à divisions étalées. Labelle entier. — Se trouve à la Grande-Chartreuse et au Grand-Som (Isère) ; au Colombier (Ain), etc.

Orchis pyramidalis, Lin. Tige de 30-40 centimètres. Fleurs d'un rose vif. — Se trouve à la Grande-Chartreuse, à la Pape et dans divers autres endroits du département de l'Ain.

Orchis hircina, Crantz. Tige de 30-45 centimètres. Bractée plus longue que l'ovaire. Fleurs d'un blanc tacheté de rouge, dégageant une odeur repoussante. Labelle à divisions six fois plus longues que les latérales, roulées en spirale. — Habite les prairies et les bois montueux.

Orchis rubra, Jacq. Tige d'environ 25 centimètres. Fleurs d'un rouge vif. Bractée rouge, plus longue que l'ovaire. — Se trouve à la Pape (Ain).

Orchis Morio, Linné. Tige d'environ 35 centimètres. Fleurs d'un rouge violacé ou roses. — Se trouve dans les prairies, dans les lieux humides, les pâturages, etc.

Orchis ustulata, Linné. Tige d'environ 25 centimètres. Bractée plus courte que l'ovaire, à lobe moyen échancré. Fleurs à division supérieure pliée en forme de casque, d'un brun noirâtre Labelle blanc marqué de points pourpres. — Se trouve dans les prairies secs des lieux ou des bois.

Orchis coriophora, Linné. Tige de 30-40 centimètres. Fleurs à division supérieure rouge, dégageant une odeur de Punaise. Labelle strié ou ponctué de vert et de rouge. — Se trouve à Dessine (Isère), à Mornand, à Charbonnière (Rhône), etc.

Orchis variegata, All. Tige d'environ 25 centimètres. Bractée rose, de même longueur que l'ovaire. Fleurs roses. Labelle à trois divisions, celle du milieu plus large, pointillée de pourpre. — Se trouve très-communément à la Pape (Ain).

Orchis Simia, Lam. Tige de 30-35 centimètres. Bractée beaucoup plus courte que l'ovaire. Fleurs à division supérieure rose ou d'un blanc cendré. Labelle à 3 lobes allongés, celui du milieu bifide, à divisions enroulées. — Est très-répandu dans les bois et dans les prairies.

Orchis fusca, Jacq. Tige d'environ 70 centimètres. Fleurs rouge pâle ou violacé brunâtres, à bractée beaucoup plus courte que l'ovaire. — Se trouve à la Pape (Ain), à Oullin, à Francheville et sur d'autres points du département du Rhône.

Orchis globosa, Linné. Tige d'environ 35 centimètres. Fleurs subsphériques, disposées en épis, d'un rose pâle, à division supérieure élargie au sommet. — Se trouve à la Grande-Chartreuse, près de la Chapelle Saint-Bruno (Isère), au Colombier (Ain), dans le Jura, etc.

Orchis Robertiana, Lois. Feuilles larges. Fleurs disposées en épis, d'un blanc verdâtre. Labelle d'un pourpre clair ou maculé. — Se trouve à Hyères, Toulon, etc.

Orchis mascula, Linné. Tige d'environ 35 centimètres. Fleurs d'un beau rouge à division supérieure étalée. Labelle à trois lobes crénelés, celui du milieu échancré, égalant les latéraux. — Habite la Bresse, le Bugey, etc.

Orchis pallens, Linné. Tige de 10-15 centimètres. Fleurs jaunâtres. — Habite les prairies du Sappey, entre Grenoble et la Grande-Chartreuse.

Orchis laxiflora, Lam. Tige de 40-50 centimètres. Feuilles linéaires. Fleurs d'un rouge violacé à divisions latérales renversées. Labelle plié en deux. — Prairies et bois humides.

Orchis palustris, Jacq. Tige d'environ 40 centimètres. Fleurs à divisions latérales dressées. — Habite les prairies humides : à Dessine (Isère), Vaux-en-Velin, Ivour (Rhône).

Orchis Sambucina, Linné. Tige de 20-25 centimètres. Bractées de la longueur des fleurs, à 3-5 nervures. Fleurs jaunes. — Habite la Roche-Tachon (Rhône), le Mont-Pilat et dans plusieurs autres localités du département de l'Ain.

Orchis latifolia, Linné. Tige de 30-50 centimètres. Feuilles étalées, souvent marquées de brun noirâtre. Bractées plus longues que les divisions latérales. Fleurs d'un rose clair ou rouge. Labelle plié en deux. — Se trouve dans le Rhône : à Saint-Didier, au Mont-d'Or, à la Gorge-des-Loups ; dans l'Ain, etc.

Orchis incarnata, Linné. Tige de 40-70 centimètres. Feuilles dressées non maculées. Bractée inférieure plus longue que les fleurs. Fleurs d'un rose clair, à divisions latérales étalées, redressées. — Habite Dessine (Isère), etc.

Orchis maculata, Linné. Tige de 30 à 65 centimètres. Bractée plus longue que les fleurs. Fleurs d'un lilas pâle ou blanches, tachées de violet ou de pourpre, à divisions latérales étalées en forme d'aile. — Très-commun dans les bois et les pâturages élevés, humides.

Orchis bifolia, Linné. Tige d'environ 30 centimètres. Fleurs disposées en longues grappes, blanches, odorantes. Labelle li-

néaire, entier, à éperon grêle. Anthères très-étroites. — Pâturages et bois humides.

Orchis chlorantha, Custor. Tige de 30-50 centimètres. Fleurs d'un blanc verdâtre à éperon renflé au sommet. — Parc de la Tête-d'Or, Dessine (Isère), etc.

Orchis conopsea, Linné. Tige de 45 centimètres. Fleurs roses ou blanches. Bractée deux fois plus longue que l'ovaire. — Bois, prairies et pâturages.

Orchis odoratissima, Linné. Tige de 20-35 cent. Feuilles linéaires. Fleurs très-odorantes, roses. Bractée presque de même longueur que l'ovaire.--Se trouve à la Grande-Chartreuse (Isère), au mont Pilat (Loire).

Orchis viridis, Swartz. Tige de 30-45 centimètres. Fleurs verdâtres ou jaunâtres. — Habite, dans le Rhône, Chaponost, Mornant; dans la Loire, le mont Pilat, et, dans l'Ain, les Dombes et la Bresse.

Orchis albida, Scop. Tige de 10-25 centimètres. Fleurs blanchâtres. Labelle à lobes inégaux, celui du milieu plus long. — Mont Pilat (Loire); Colombier (Ain), etc.

Orchis provincialis, Lois. Tige de 30-40 centimètres. Fleurs disposées en épis, jaunâtres. Labelle pubescent. — Habite la Provence.

TH. DENIS.
Jardinier en chef du parc de la Tête-d'or, à Lyon.

REVUE DES PUBLICATIONS HORTICOLES DE L'ÉTRANGER

Nous trouvons dans le *Botanical Magazine* les figures et les descriptions des plantes suivantes :

CYPELLA CÆRULEA, *Seubert*, pl. 5612.

Cette magnifique Iridée du Brésil, introduite depuis longtemps dans les jardins, mérite bien d'occuper une place importante dans nos jardins. M Hooker reproche, avec raison, aux horticulteurs d'avoir trop négligé cette belle plante, aussi remarquable par le beau port de son feuillage gigantesque, que par ses grandes et belles fleurs bleues ressemblant à celles d'un Iris.

Combien de plantes modernes, d'une introduction plus récente, méritent beaucoup moins que celles-ci de servir d'ornement à nos jardins.

HELICONIA HUMILIS, *Jacquin*, pl. 5613.

Belle Musacée de Guiane, où cette plante, selon Aublet, porte le nom de « Petit Bahisia ». Peu de plantes sont aussi dignes que celle-ci d'attirer l'attention du public horticole. Le magnifique feuillage formé par des feuilles toutes radicales, oblongues ou oblongues-lancéolées, longues de 40 à 60 cent., très-longuement pétiolées, les larges bractées d'un rouge écarlate extrêmement vif, dans les aisselles desquelles se développent des fleurs verdâtres, en font un des ornements les plus splendides. La plante se multiplie facilement par division de la souche. Cette espèce qui paraît d'ailleurs être facile à cultiver, n'est pas non plus une nouveauté, car déjà, en 1797, elle fut figurée par Jacquin dans son *Hortus Schœnbrunnensis*.

CYPRIPEDIUM (SELENIPIDIUM) SCHMILII, *Reichenbach*, pl. 5614.

Cette belle Orchidée terrestre porte le nom du zélé collecteur de M. Linden, qui l'a découverte dans la Nouvelle-Grenade, dans le voisinage d'Ocôna, à une élévation de 4,000 pieds.

On la vit fleurir pour la première fois, en 1854, dans l'établissement de M. Linden.

C'est une des plus belles espèces du genre auquel elle appartient. Elle fleurit à la fin de l'été ou au commencement de l'automne. La hampe florale velue qui s'élève du milieu des feuilles radicales, ligulées, pointues, longues de 20 à 40 centimètres, porte six à 8 fleurs à sépales et pétales blancs, ornés intérieurement de nombreuses lignes longitudinales pourpres. Le labelle de la forme si caractéristique pour les Sabots de Vénus est intérieurement d'un beau pourpre, extérieurement blanc.

HELIOTROPIUM CONVOLVULACEUM, *Asa Gray*, pl. 5615.

Singulière et belle Boraginée annuelle, cultivée chez M. Thompson, d'Ipswich, où elle a fleuri en septembre dernier. C'est un habitant de la région méridionale des Etats-Unis, du Nouveau-Mexique et de l'Arkansas; c'était dans ce dernier Etat que Nuttall la découvrit dans les plaines sablonneuses. Les fleurs très-grandes et extrêmement abondantes, d'un blanc pur, rappelant par leur forme celle d'un Convolvulus, exhalent un doux parfum ; comme celles des Belles de Nuit elles s'ouvrent vers le coucher du soleil. C'est une charmante petite plante très-rameuse, à feuilles linéaires oblongues, courtement pétiolées. Sa hauteur ne dépasse pas 40 centimètres.

LYCASTE GIGANTEA, *Lindley*, pl. 5616.

Cette Orchidée gigantesque a été trouvée dans l'Amérique centrale par Hartweg, près de Santa-Martha, par Purdie, et dans les forêts de Merida, par Linden, à une élévation de 5 à 600 pieds; elle est donc assez répandue. Ses grands pseudobulbes oblongs-ovales, lisses et un peu comprimés, atteignent parfois 17 c. de longueur. Ils portent deux ou trois grandes feuilles oblongues lancéolées pointues, profondément plissées, longues jusqu'à 70 c. La hampe florale

porte une seule grande fleur à sépales et pétales linéaires-lancéolés d'un coloris jaune olivâtre un peu sombre. Le labelle oblong-lancéolé, trilobé, est d'un brun marron, et son bord cilié est d'un rouge orangé. La plante a fleuri chez M. Veitch, en juillet dernier.

COMBRETUM MICROPETALUM, *Decandolle*, pl. 5617.

Un magnifique arbre grimpant, originaire du Brésil, à partir de Rio-de-Janeiro vers le Sud jusqu'à la province de Saint-Paul et vers le Nord jusqu'à celles de Minas Geraes et Goyoz. M. le Dr Moore cultive déjà depuis longtemps, dans une orangerie, à Glasnevin, le pied de cette plante qui a servi de modèle pour la figure du *Botanical Magazine*. Chez lui, la plante produit tous les ans, en profusion, des fleurs disposées en grappes unilatérales, très-serrées dans les aisselles des grandes feuilles opposées, sessiles, oblongues. Les pétales étant presque imperceptibles, le charme des fleurs consiste dans leurs filaments jaunes, dépassant longuement la corolle et supportant des anthères orangées.

CATTLEYA DOWIANA, *Bateman*, pl. 5618.

Cette espèce est sans contredit une des plus splendides de la grande famille des Orchidées. Elle fut découverte à Costa-Rica par Warszewicz, mais les plantes qu'il envoya périrent, et comme le malheur avait voulu que les échantillons desséchés qui accompagnaient les plantes vivantes s'égarassent ou se perdissent, on commençait même à douter de l'existence réelle de cette espèce dont Warszewicz avait tant vanté la beauté incomparable, lorsque, en 1864, M. Arce la retrouva à Costa-Rica même. Cette espèce gigantesque a des pseudobulbes allongés, plus larges en haut qu'à leur base; ceux-ci portent une seule feuille oblongue, épaisse, longue d'une paume d'environ 30 cent. La hampe florale se termine par deux à six fleurs énormes d'un diamètre de 20 cent. Les parties florales, à l'exception du labelle, sont d'un beau jaune de Nankin; ce dernier, d'une grandeur extraordinaire, ondulé et frangé au bord, est du plus riche pourpre foncé et marqué de veines jaunes.

BOWIEA VOLUBILIS, *Harvey*, pl. 5619.

Cette Liliacée grimpante du cap de Bonne-Espérance est très-insignifiante au point de vue ornemental; mais c'est une des plantes les plus bizarres qu'on puisse voir, car elle est entièrement dépourvue de feuilles. D'un bulbe charnu vert, de la grosseur d'une orange, s'élève une tige volubile très-grêle, longue de 70 centimètres à 1 m. 40 c., extrêmement rameuse, qui porte dans sa partie supérieure les petites fleurs verdâtres, longuement pédonculées, monoïques par avortement. La plante rappelle par son port certaines espèces grimpantes du genre *Asparagus*.

CURCUMA AUSTRALASICA, J. *D. Hooker*, pl. 5620.

Avant la découverte de cette plante, par M. John Veitch, qui l'envoya en Angleterre du cap York, on ne connaissait pas une seule espèce australienne de ce genre si largement représenté dans la flore des Indes-Orientales. Cette belle plante a fleuri pour la première fois dans l'établissement de MM. Veitch, en août dernier, et elle continuait sa floraison jusqu'au commencement d'octobre, offrant un ornement délicieux des serres par les larges bractées roses transparentes de son épi floral assez allongé. C'est une espèce qui se rapproche beaucoup du *Curcuma longa* et du *Curcuma montana*. Le rhizome cylindrique blanc est peu aromatique.

HELIANTHEMUM OCYMOÏDES, *Persoon*, pl. 5621.

M. Hooker recommande ce petit arbuste du Portugal et de l'Espagne qui, depuis quelques années, a été cultivé dans le Jardin de Kew, et il exprime son regret qu'en général la culture des *Helianthemums* a été trop négligée dans les derniers temps. L'*Helianthemum ocymoïdes* avec ses grandes et nombreuses fleurs jaunes à cœur pourpre noirâtre, paraît être en effet une très-belle plante recommandable pour la culture en pleine terre.

GRIAS CAULIFLORA, *Linné*, pl. 5622.

Cette magnifique Myrtacée paraît être d'un intérêt très-considérable au point de vue horticole et peut-être même au point de vue économique. Elle prend une des premières places parmi les arbres dicotylédonés imitant la forme des Palmiers, et ses fruits sont très-estimés dans les Indes-Orientales. La tige assez grêle, dressée comme celle d'un Palmier, est presque toujours indivise; elle porte à son sommet de grandes feuilles retombantes, longues de 1 m. à 1 m. 40, larges d'environ 28 cent., ovales lancéolées, pointues, courtement pétiolées. Les grandes fleurs, d'un jaune de soufre, naissent sur le vieux bois et sont supportées par de courts pédoncules ramifiés. Ce magnifique arbre atteint dans son pays 20 à 50 pieds de hauteur. Les fruits d'une forme ovale sont des drupes charnues.

TAPINOTES CAROLINÆ, *Wawra*, pl. 5623.

Belle plante de serre a été introduite par M. Bull, à Chelsea, où elle a fleuri en novembre dernier. Elle fut découverte pendant le voyage de l'empereur actuel du Mexique, Maximilien Ier, dans le Brésil, en 1859 et 1860, et introduite en premier lieu dans le Jardin impérial de Schœnbrunn, près Vienne. M. Wawra, qui accompagna l'archiduc

Maximilien comme naturaliste, en publia la description et dédia l'espèce à l'archiduchesse Charlotte. C'est un petit sous-arbrisseau à tige et rameaux cylindriques rouge brunâtre un peu charnus. Les feuilles constituent la beauté principale de cette plante. Elles sont courtement pétiolées, oblongues, lancéolées, pointues au sommet, dentelées au bord, d'un beau vert sombre brillant presque métallique en dessus, d'un beau pourpre clair en dessous. Les fleurs solitaires, longuement pédonculées, sont placées dans les aisselles, elles sont d'un beau blanc pur, les corolles courbées en bas atteignent une longueur de 4 centimètres.

ANGRAECUM CITRATUM, *Dupetit-Thouars*, pl. 5624.

Jolie et curieuse espèce de Madagascar qui, déjà en 1822, fut décrite dans l'ouvrage de Dupetit-Thouars, mais qui a passé jusqu'ici tellement inaperçue qu'elle ne se trouve même pas mentionnée dans le célèbre ouvrage de Lindley : *Genera and species of orchidaceous plants*. Elle a fleuri en mars 1865 chez MM. Veitch. La tige de cette espèce est extrêmement courte et ne dépasse pas 2 centimètres en longueur, elle émet de nombreuses racines aériennes. Les feuilles oblongues lancéolées, pointues, sont réunies au nombre de quatre à six, et de leur milieu sort la hampe florale pendante qui porte un long épi serré de fleurs assez petites, d'un beau jaune citron.

IMPATIENS LATIFOLIA, *Linné*, pl. 5625.

Cette Balsaminée forme des arbustes très-rameux de 70 centimètres à 1 m.40 de hauteur. La tige cylindrique glabre est un peu enflée aux nœuds. Les feuilles sont habituellement alternes, quelquefois aussi opposées et en verticille, courtement pétiolées, ovales ou ovales-lancéolées, pointues au sommet, longues de 5 à 12 centimètres, dentelées au bord. Les fleurs solitaires, d'un beau rose, se développent dans les aisselles des feuilles supérieures et sont portées par de larges pédoncules. Cette plante, dont les graines furent envoyées des Indes par Thwaites, a fleuri en serre tempérée, à Kew, en septembre 1866.

CLAVIGA FULGENS, *J. D. Hooker*, pl. 5626.

Cette belle Myrsinéacée, qui a fleuri dans les serres du Jardin de Kew en septembre dernier, est un habitant du Pérou. C'est un arbrisseau à tige droite, haute de 1 m. 40. Les feuilles sessiles, longues de 20 à 35 centimètres, larges de 7 à 12, sont spatulées-cunéiformes, obtuses ou un peu pointues au sommet, à nervure médiane très-saillante sur la face inférieure. Les fleurs, d'un bel orangé très-vif, sont disposées en grappes très-serrées, longues de 8 à 15 centimètres qui se trouvent placées dans les aisselles des feuilles. C'est une plante de serre, très-ornementale et d'une culture facile.

J. GROENLAND.

AMYGDALUS ORIENTALIS

Les botanistes, regardant l'*Amygdalus orientalis* comme une bonne espèce, l'ont décrit comme une plante à bourgeons très-tomenteux, à feuilles argentées, brillantes, épaisses par l'abondance de son *tomentum* feutré. (C'est encore ainsi qu'est celle qui figure à l'Ecole de botanique de Paris.)

Voici, du reste, les caractères qu'ils lui ont assignés : « Arbrisseau à rameaux étalés, épineux; feuilles lancéolées, couvertes sur *les deux faces* d'un duvet cotonneux, d'un blanc argenté. »

Nul doute pour tout le monde scientifique que ce ne soit là un type et qu'il soit bon. Il n'en est rien pourtant; nous en avons récolté des graines que nous avons semées et nous n'avons jamais obtenu que des plantes à rameaux et à feuilles glabres, très-différentes même par la forme et par les dimensions des feuilles du pied mère. Il en a été absolument de même de graines envoyées de l'Asie mineure, soit par M. Ballansa, soit par M. Boissier, graines considérées comme issues du véritable type. Nous ajoutons même que, dans celles de M. Boissier, nous avons obtenu des *Amygdalus pedunculata*, autre forme intermédiaire qui a quelques rapports avec l'*Amygdalus nana*.

Toutes ces graines ont donné des plantes de formes et d'aspects très-divers, mais aucune semblable au type. Comment alors accorder les descriptions de ce prétendu type et de ses descendants, et quel est celui qui, dans la description qu'on a faite de la mère, reconnaîtrait les enfants ? Personne, assurément.

Mais alors qu'est-ce donc que l'*Amygdalus Orientalis?* Tout simplement une forme asiatique représentée par des individus généralement buissonneux, mais qui, par leurs graines, peuvent produire toutes sortes de formes secondaires, parmi lesquelles la première peut disparaître, pour arriver ainsi à l'Amandier commun, puis au Pêcher, ainsi que nous avons essayé de le démontrer dans notre travail sur les Pêchers, actuellement en vente.

E. A. CARRIÈRE.

L'un des Propriétaires : MAURICE BIXIO.

Montereau. — Imprimerie ZANOTE.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE MARS).

Mort de M. Georges Skinner. — Lettre de M. Jean Sisley relative à l'origine des variétés panachées de *Pelargonium zonale*. — Moyen de détruire les punaises, larves, etc., qui déposent leurs œufs sur l'écorce des arbres. — Une plante inédite qui va être livrée au commerce. — Exposition d'horticulture de Cherbourg. — Les catalogues de MM. Vilmorin-Andrieux. — Travail de M. Porcher sur les Fuchsias. — Réponse de M. Charton à l'article de M. Duvivier sur la *Campanule carillon à fleurs roses*. — Communication de M. Glady. — L'œuvre de Sieboldt continuée par sa veuve. — Rappel sur une variété de Daphne. — *Les Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de Troyes*. — Maturité des graines de l'*Evonymus Japonica*, à Paris. — Encore les Fuchsias. — A quoi servent les expositions universelles. — Gracieuseté faite par la Société d'horticulture de Londres à la Société impériale et centrale d'horticulture de France. — Du choix des vases qui doivent contenir des plantes. — Les travaux de l'Exposition universelle au champ de Mars. — Métamorphose du Trocadero. — Lettre de M. Moreau, de Lyon, relative aux étiquettes de jardin.

M. Georges Skinner, l'amateur passionné et zélé collecteur d'Orchidées, est mort le 9 janvier dernier, à Aspinwal (Panama), de la fièvre jaune, précisément au moment où il quittait les affaires et revenait en Europe pour jouir de quelques années de repos. Le destin a voulu qu'il en fût autrement : l'homme propose et Dieu dispose.

— Nos lecteurs n'ont sans doute pas oublié les intéressantes discussions qui ont été publiées dans ce journal relativement à l'origine des variétés panachées de *Pelargonium zonale*. A ce sujet, nous avons reçu de M. Jean Sisley, de Lyon, une lettre que nous reproduisons :

Lyon, le 1er février 1867.

Cher monsieur,

Quand on reconnaît que l'on s'est trompé, ce qu'il y a de plus digne, selon moi, c'est de le dire publiquement, car le silence ne serait que de l'orgueil.

J'ai dit, dans le numéro du 16 novembre de la *Revue*, que je croyais que le Pelargonium zonale, Mistriss Pollock était un *accident* fixé et je me réjouissais d'avoir trouvé dans les journaux anglais des preuves à l'appui de cette opinion; c'était naturel, parce que l'on est enclin à croire ceux qui partagent votre avis.

Mais les lettres de MM. Lemoine, Chamaret et Legrand, qui ont paru dans le numéro du 1er janvier, m'ont donné à réfléchir; j'ai pensé que je pouvais bien m'être trompé et avoir été induit en erreur par des apparences; je me suis adressé à mon ami John Salter, de Londres, pour savoir si l'on connaissait l'origine de Mistriss Pollock.

Voici sa réponse :

« Mistriss Pollock a été obtenue de semis par M. Grieve, qui la dit issue d'*Empereur des Français*, fécondé par *Gold pheasant*.

« Empereur des Français est issu de *Cerise unique* fécondé par *Attraction*.

« Gold pheasant est issu d'*Empereur des Français*, fécondé par *Gold Tom Thumb*.

« Gold Tom Thumb est issu de *Cottage Maid*, fécondé par *Goldenchain*. »

Ceci tranche la question pour l'origine de Mistriss Pollock, et cette généalogie, si bien constatée par M. Grieve, intéressera, je n'en doute pas, tous ceux qui se sont occupés de cette question.

Mais elle ne tranche pas du tout la question de l'origine de la panachure dans les Pelargonium zonale, puisque l'horticulteur anglais ne donne pas la généalogie de Cerise unique, ni d'Attraction, ni de Goldenchain.

Tout en reconnaissant que je me suis trompé en ce qui concerne Mistriss Pollock, il me reste permis de croire que cette plante maladive doit son origine à des parents malades et que le premier parent était un accident maladif fixé; ce qu'il serait intéressant de savoir *au juste* et ce que je vais rechercher.

MM. Lemoine, Chamaret et Legrand ont donc raison de soutenir que, par le semis, l'état maladif d'une plante peut se perpétuer, d'autant plus qu'il est admis en médecine que l'épylepsie, la folie, la phthisie, etc., etc., sont héréditaires.

En donnant place à cette lettre dans un prochain numéro de la *Revue*,

Vous obligerez, cher monsieur,

Votre tout dévoué,

JEAN SISLEY.

— Nous trouvons dans le *Salut public* de Lyon un article sur la destruction des insectes dont nous extrayons les passages suivants, nous le publions avec d'autant plus d'empressement qu'il confirme en tous points les résultats que nous avons obtenus par ce même procédé. Il s'agit de la destruction des parasites tels que punaises, larves, etc., qui se fixent ou qui déposent leurs œufs sur l'écorce des arbres.

... Pour toutes ces espèces de parasites, dit M. Cherblanc, propriétaire et maire de Lentilly, auteur de la communication, il est un remède très-efficace et peu coûteux (environ 10 centimes le kilogr.) dont j'ai fait l'expérience depuis quatre ans avec un plein succès. Il faut commencer par enlever autant que possible la vieille écorce et la mousse qui existent sur les arbres avec un râcloir quelconque, prendre du goudron de gaz et. par un jour de beau temps et surtout de soleil, *avant que les arbres aient bourgeonné*, armé d'un petit pinceau plat (ils valent mieux que les pinceaux ronds), enduire de goudron froid le tronc et les mères branches. Cela n'empêchera pas aux nouveaux bourgeons de percer. Le goudron fortifie les arbres, ou plutôt leur rend la vigueur en les débarrassant de toute espèce de rongeurs et en cicatrisant les plaies par eux faites et par où s'échappe une partie de la séve dont l'arbre a tant besoin.

Mes expériences datent de quatre ans; j'ai attendu des résultats plusieurs fois vérifiés avant d'en parler à personne, car vraiment je craignais que le remède fût pire que le mal.

La première année, je n'ai goudronné que deux Poiriers qui étaient à peu près perdus; la deuxième année, j'en ai fait une quarantaine et l'ai conseillé à quelques amis, à qui je donnais le goudron et prêtais le pinceau; ils ont été très-satisfaits. L'année dernière, j'ai goudronné environ quatre cents pieds d'arbres, qui se sont très-bien rétablis, et ceux à qui j'ai négligé de le faire sont dans un triste état, que je vais faire disparaître au premier jour.

En donnant connaissance de ma découverte, je n'ai qu'un but, c'est d'être utile aux propriétaires de jardins et de vergers, et s'ils veulent se rendre compte par eux-mêmes du mérite de ce procédé, avant d'en faire l'expérience, ils n'ont qu'à venir voir mes arbres; je me ferai un vrai plaisir de les leur montrer et de leur donner tous les renseignements qui sont à ma connaissance.

— A partir du 15 mars 1867, MM. Thibaut et Keteleer vont mettre au commerce, pour la première fois, 12 variétés de *Gloxinia* de premier mérite, et une variété de *Tydæa* nommée *Vesuvius*, obtenue par M. Rosciaud, dont le nom, on peut le dire, est lié à tout ce qui paraît de beau dans le groupe des Gesnériacées. Ces mêmes horticulteurs vont aussi livrer au commerce une plante complétement inédite. C'est le *Clerodendron serotinum*, plante rustique, originaire de Chine, dont la *Revue* donnera prochainement une description et une gravure noire.

Les *Gloxinia* mis au commerce par MM. Thibaut et Keteleer sont les suivants: *Belle de Meulant* (Rosciaud); *Emile Husson* (Vallerand); *Henry Husson* (V.); *Juliette Vallerand* (V.); *Louise Vallerand* (V.); *Madame Blot* (Rosc.); *Marie Vallerand* (V.); *Mademoiselle Jeanne Prevost* (V.); *Monsieur Carcenac* (V.); *Souvenir de Bougival* (V.); *Souvenir de Thun* (Rosc.); *Star* (V.). Nous rappelons aussi que c'est à cette même époque que ces horticulteurs vont livrer au commerce, pour la première fois, cet arbuste de pleine terre, le *Rhus glabra laciniata*, attendu si impatiemment par tous les amateurs de bonnes nouveautés.

— Du 13 juillet 1867 au mardi 30 inclusivement se tiendra, à Cherbourg, une exposition des produits de l'horticulture. Des récompenses consistant en primes, médailles d'or, d'argent, de bronze, ainsi que des ouvrages d'horticulture, pourront être accordées aux lauréats. Les concours sont divisés en cinq séries : la première comprend l'*horticulture* proprement dite; la deuxième, la *culture potagère;* la troisième, l'*art* et l'*industrie horticoles;* la quatrième, l'*enseignement horticole;* la cinquième, les *publications horticoles*. Tous les horticulteurs sont invités à prendre part à cette exposition. Les produits présentés devront provenir des cultures de l'exposant. Huit jours au moins avant l'exposition, ceux qui voudront y prendre part devront en avertir M. le président Gervaise, 165, rue de Paris, à Cherbourg, en lui faisant connaître en même temps quels sont les objets qu'ils se proposent d'exposer et quel est l'emplacement qui leur est nécessaire.

— Nous avons reçu les catalogues de MM. Vilmorin-Andrieux et Ce, marchands grainiers, à Paris. Indiquer leur contenu serait presque une énumération de toutes les plantes cultivées soit pour l'ornement soit pour toute autre partie de la culture maraîchère, forestière, économique, industrielle, etc. En outre des plantes décrites on y trouve une quantité considérable d'observations qui font de ces catalogues une sorte de répertoire agricole, horticole, etc. Pour en donner une idée, il nous suffira de mettre sous les yeux des lecteurs le titre de ces catalogues. Ainsi l'un d'eux comprend une *liste choisie de graines de fleurs annuelles et vivaces de pleine terre.* Un autre comprend la *liste des plantes nouvelles;* un autre celle des *graines de fleurs qu'on peut semer en septembre et en octobre;* un autre celle des *graines de plantes, arbustes, arbrisseaux et arbres d'orangerie et de serre;* un autre celle *des graines potagères, officinales et de grande culture;* un autre celle *des graines de fourrages, de céréales et de plantes économiques;* un autre celle *des graines d'arbres et d'arbustes de pleine terre*, etc.

Indépendamment de ces catalogues de graines, il y en a d'autres pour les diverses catégories de plantes. Ainsi il y en a un qui comprend les *Dahlias;* un autre qui comprend les *Ognons à fleurs et les Fraisiers;* un autre *les plantes vivaces de pleine terre;* un autre est tout particulièrement destiné aux diverses catégories d'*Œillets*, soit *flamands remontants* ou de *fantaisie;* un autre est consacré aux arbres et arbustes de pleine terre, aux plants d'arbres forestiers et d'ornement, etc.; un autre comprend *les arbres fruitiers et les Vignes;* un autre est consacré aux *Rosiers;* un autre est spécial pour les *plantes de serre et d'orangerie;* enfin il en est un qui a pour titre : *Catalogue des plantes de haut ornement*, qui comprend l'énumération et la description des plantes qui servent principalement à l'ornementation des squares. Nous devons ajouter que l'intérêt de presque tous ces catalogues spéciaux se trouve augmenté par des figures de plantes les plus nouvelles ou les plus recommandables.

— Nous avons reçu un opuscule sur les Fuchsias. Ce remarquable travail, dont M. Porcher, président de la Société d'horticulture d'Orléans, est l'auteur, peut être considéré à la fois comme un guide pour les praticiens et une monographie scientifique non moins remarquable de ce genre. Personne n'en sera surpris du reste, car l'on sait que M. Por-

cher est peut-être l'homme le plus compétent en ce qui touche les Fuchsias, et que son nom est lié pour ainsi dire à celui de ces derniers. Dans les *observations* préliminaires l'auteur entre dans des considérations très-intéressantes sur l'origine et l'ordre d'apparition de certaines variétés de Fuchsias. Après avoir établi pour tous les Fuchsias, une division qui comprend trois groupes fondés sur la couleur du calice ou sur celle de la corolle, ou encore sur celle-ci suivant qu'elle est simple ou double, l'auteur fait un tableau général dans lequel, après le nom des variétés, se trouvent énumérés clairement et succinctement les caractères qu'elles présentent, de sorte qu'après une simple lecture on peut se faire une juste idée de ce que sont ces variétés. Du reste un astérisque précédant le nom des variétés les plus méritantes, vient éclairer l'amateur en facilitant son choix. En outre, le nom de l'obtenteur et l'année où les variétés ont été obtenues viennent compléter le travail en donnant un caractère scientifique qu'on ne rencontre guère dans ces sortes de publications. Une revue des plus belles variétés de Fuchsias parues en 1866 et de quelques-unes de 1865, non décrites, suivie d'une liste descriptive par ordre alphabétique de ces variétés, termine l'opuscule et tout en augmentant encore l'intérêt, fait de cet opuscule un guide, une sorte de *vade mecum* indispensable à tout amateur de Fuchsias.

— Notre collaborateur M. Charton, n'habitant pas Paris, nous a transmis un peu tardivement quelques lignes qu'on trouvera plus loin en réponse à l'intéressant article de M. Duvivier sur la *Campanule carillon à fleurs roses* (voir *Revue horticole*, 1867, pages 18 et 75).

— Nous avons reçu de M. Glady, de Bordeaux, une lettre par laquelle cet honorable collaborateur nous informe qu'il ne peut, pour le moment, répondre aux nombreuses demandes de greffons qui lui sont faites des diverses variétés de Pommiers dont il a parlé dans ce journal. Voici, à ce sujet, la lettre qu'il nous écrit :

Bordeaux, le 28 février 1867.

Mon cher rédacteur,

J'ai recours à la publicité de votre correspondance pour annoncer aux nombreux demandeurs de greffons des variétés de Pommiers signalées dans mon dernier article, qu'il m'est absolument impossible de répondre à leurs vœux. Un surcroît inattendu d'occupations me retient forcément attaché à ma maison de commerce et me prive pour quelque temps de me livrer aux travaux de l'horticulture que j'aime tant. Je prends bonne note des lettres de demande; et j'enverrai pour sûr des greffons en juillet pour enter en écusson.

Quelques amateurs m'ont adressé des questions sur l'identité de la *Reinette d'Angleterre* que j'ai signalée comme telle dans la *Revue horticole*.

Je dois répondre à cela que je possède, sous le nom de *Reinette d'Angleterre*, de jeunes sujets qui ne m'ont pas encore donné de fruits ; je ne puis donc établir de point de comparaison avec la Pomme que j'ai baptisée du nom de *Pomme de Pinou*.

J'ai trouvé cette belle et délicieuse Pomme dans ma propriété de Pinou, près d'Agen, où il existe deux arbres *très-vieux* de cette variété. J'ai vu ces arbres aussi vieux et aussi gros, il y a vingt-cinq ans, qu'ils me paraissent encore aujourd'hui. Cette Pomme, bonne par excellence, m'a paru une rareté, ne l'ayant jamais vue ailleurs, ni sur les marchés aux fruits ni dans les lots de Pommes des nombreuses expositions qu'il m'a été donné d'admirer.

Je vous ai adressé un seul exemplaire de ce fruit; vous l'avez soumis à l'appréciation d'un pomologue éminent qui a cru reconnaître la *Reinette d'Angleterre*, et ma Pomme inconnue, que j'avais nommée provisoirement *Pomme de Pinou*, du nom de ma propriété, a reçu de votre pomologue le nom de *Reinette d'Angleterre* qu'il a cru devoir lui appartenir et que vous avez jugé à propos d'ajouter à ma désignation hasardée. Cette question pourra s'éclaircir au grand congrès de pomologie qui aura lieu cette année au champ de Mars.

La *Pomme Dieu*, ou *Rose de Bénauge* et la Pomme *Reinette grise de Saintonge*, arrivent en ce moment sur les marchés de Bordeaux en quantités prodigieuses. La Pomme Dieu surtout, si belle, si jolie, mais de qualité malheureusement secondaire, arrive sur les quais dans de grandes cabines pleines jusqu'aux bords.

Les Anglais viennent en enlever de certaines quantités dans le but, dit-on, d'en extraire certain principe qui sert au blanchiment d'étoffes.

Les chemins de fer en chargent des wagons entiers, pour les transporter dans l'Hérault, à Cette, à Narbonne, à Montpellier, lieux où cette Pomme, d'un aspect si séduisant, se consomme dans la classe ouvrière, grâce à son prix modique qui la fait rechercher dans cette saison tardive.

Il y a peu d'années, ces Pommes servaient à la nourriture des bestiaux ou se perdaient dans les champs; les chemins de fer en ont facilité le placement avantageux.

Veuillez agréer, etc.

EUG. GLADY.

— Les amateurs ou mieux les amis de l'horticulture pouvaient craindre que la mort de Sieboldt entraînât non-seulement la perte des végétaux qu'il avait importés du Japon, mais encore la cessation complète de l'établissement qu'il avait formé à Leide. Il n'en est rien; sur ces deux points nous pouvons rassurer nos lecteurs. Un catalogue que nous venons de recevoir nous apprend que sa veuve, madame von Sieboldt, continue l'œuvre si bien commencée. Le fils de Sieboldt habitant le Japon et occupant en ce pays une assez haute position, on peut espérer que, par goût et pour soutenir le nom si bien connu de son père, il continuera à doter l'établissement de Leide de précieuses

nouveautés japonaises, d'où elles se répandront dans les diverses parties de l'Europe.

Ce catalogue est précédé d'une sorte d'introduction faite par M. Witte, jardinier en chef du Jardin botanique de Leide, dans laquelle se trouve un résumé de la vie et des travaux de feu Sieboldt.

Nous aurons occasion de revenir sur ce catalogue qui contient l'indication et la description des plantes japonaises dont beaucoup sont tout à fait inédites.

— La *Revue horticole*, à la page 251 de l'année 1866, a donné la figure et la description d'une nouvelle et très-intéressante variété de Daphne à feuilles persistantes. Dans cet article, il est dit que ce Daphne supportera probablement la pleine terre sous le climat de Paris.

Ce qui, à cette époque, n'était encore qu'une hypothèse, est aujourd'hui une réalité. Un sujet de cette espèce planté en pleine terre depuis trois ans dans les pépinières du Muséum vient de passer l'hiver dernier sans aucun abri, et depuis un mois il est en pleines fleurs. C'est donc une précieuse acquisition pour l'ornementation que l'introduction du *Daphne Japonica*, dont le beau feuillage est accompagné de nombreuses fleurs qui ne sont pas dépourvues de beauté et dégagent une odeur de vanille et de girofle des plus agréables.

— Nous avons reçu le numéro 5 des *Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de Troyes*. Dans ce numéro nous trouvons le rapport d'une conférence sur l'arboriculture fruitière, faite par M. A. Rousseau. Les détails dans lesquels est entré l'auteur de cette conférence, la variété des sujets qui y sont traités jointe au style clair, concis et pratique qu'a employé l'auteur, font de ce travail un modèle en ce genre qu'on consultera avec fruit.

— Nos lecteurs se rappellent sans doute que, dans ce recueil, en citant comme exceptionnel le fait de la fructification, à Paris, de l'*Evonymus Japonica*, nous faisions une réserve relativement à la maturité des graines, et tout en nous demandant si celles-ci supporteraient l'hiver, nous promettions de le faire savoir en temps opportun. Aujourd'hui que l'hiver est passé, que les plantes ont supporté un froid de 10 degrés centigrades environ, nous pouvons dire qu'elles n'en ont nullement souffert, et que les graines, d'un rouge de corail, font un contraste magnifique sur le vert foncé des feuilles. Nous ferons aussi remarquer que le pied qui a fructifié au Muséum et qui est très-fort, était primitivement à feuilles panachées; mais que, comme cela arrive fréquemment, il a produit un grand nombre de branches à feuilles complétement vertes, et que ce sont celles-ci qui seules sont couvertes de fruits, ce qui augmente le contraste tout en le rendant plus singulier. Ce fait semble montrer aussi que la panachure est un état maladif de la plante, puisque tant qu'elle le conserve, elle ne fructifie pas. Le même phénomène se passe chez presque toutes les plantes. On sait qu'en effet il est rare que les végétaux à feuilles panachées fleurissent, et, lorsque le fait a lieu, ce n'est qu'excessivement rarement qu'elles produisent des fruits.

— Nous avons reçu une gravure coloriée du nouveau *Pelargonium zonale Triomphe* de M. Lemoine, horticulteur, à Nancy, dont nous avons déjà parlé dans ce journal (1).

A en juger d'après cette gravure, la plante est très-belle; nous ne serions même pas étonné qu'elle surpassât la variété *Gloire de Nancy*, qui, ainsi qu'on le sait aujourd'hui, est ce qu'il y a de mieux dans les variétés de Pelargonium à fleurs doubles.

Mais s'il faut en croire différents catalogues, ces variétés devraient disparaître pour céder la place à d'autres plus méritantes. Aujourd'hui nous pouvons annoncer comme étant à fleurs doubles très-méritantes — *disent leurs obtenteurs* — les *Pelargonium inquinans* surpasse *Gloire de Nancy* (Croust), *Triomphe de Lorraine* (Rendatler), *Triomphe de Thumesnil* et *Capitaine L'Hermite*, obtenus par M. Delasalle, horticulteur, à Thumesnil.

— M. Cornelissen, l'heureux semeur de Fuchsias, à qui l'horticulture est redevable de tant et de si belles variétés, vient de faire paraître une gravure de ses derniers gains. Parmi tous ceux-ci qui sont très-beaux, la plupart à fleurs doubles, nous en avons surtout remarqué trois qui présentent de nouveaux caractères et chez lesquels, indépendamment des divisions pétaloïdes plus ou moins nombreuses, on voit, à côté d'étamines bien développées, un certain nombre d'autres dont le filet, au lieu d'anthère, se termine par une expansion pétaloïde de couleur variée : violacé chez la variété *Léopold II;* blanche chez la *Reine Marie-Henriette;* rose feu violacé ou flammé chez la variété *M. Barillet*. Ces variétés qui sont très-probablement les types d'une nouvelle série ou race justifient le dire des botanistes : que toutes les parties d'une fleur sont organiquement les mêmes; elles sont également favorables à cette autre théorie que nous n'hésitons pas à soutenir, à savoir que partout *où l'unité de composition existe, les différences résultent uniquement de l'arrangement ou du groupement des parties.*

— Les expositions universelles que font aujourd'hui les différents peuples de l'Eu-

(1) Voir *Rev. hort.*, 1867, pag. 23.

rope n'offrent pas seulement un avantage matériel; elles servent encore à établir de bonnes relations entre les hommes de chaque pays et profitent à tous.

La Société d'horticulture de Londres vient d'envoyer à la Société impériale et centrale d'horticulture un certain nombre d'exemplaires d'un ouvrage intitulé *Report of the international exibition and botanical congress*, pour être distribué aux notabilités botaniques et horticoles, particulièrement à ceux qui, en mai dernier, ont honoré de leur présence cette exposition qui, on peut le dire, a marqué dans les fastes de l'horticulture. Bien que nous n'ayons pu assister à cette solennité horticole, nous avons été compris dans la générosité de nos voisins les Anglais, et c'est à M. Max Powel, le savant rédacteur du *Gardner's Chronicle*, que nous devons l'annonce de cette bonne nouvelle. Nous l'en remercions bien sincèrement, en le priant de vouloir bien être notre interprète auprès de la Société d'horticulture de Londres en lui transmettant nos sentiments de gratitude.

Nous ne pouvons, même très-sommairement, analyser cet intéressant document; pour en démontrer l'importance, il nous suffira de dire qu'il est un compte rendu de l'exposition internationale d'horticulture anglaise de 1866, où l'on trouve à la fois l'indication des objets exposés, les discussions scientifiques qui ont été traitées, ainsi que les divers discours prononcés par des célébrités botaniques ou horticoles, rapportés dans la langue des auteurs. C'est donc un document qu'on consultera toujours avec fruit.

— Les jardiniers, lorsqu'ils mettent des plantes en pots, se servent toujours de vases poreux, non vernis, et rejettent ceux dont les parois sont formées de métal; les faits leur donnent raison. Ainsi l'idée qu'avaient eue certaines personnes de faire des caisses avec des parois en verre, dans le but de permettre l'étude du développement des racines, n'a pas été heureuse; en général celles-ci, qui ne se développent que dans l'obscurité, ne se forment pas ou périssent lorsqu'elles sont exposées à la lumière.

— Les travaux de l'Exposition universelle, au champ de Mars, se poursuivent avec une activité incroyable, fiévreuse on pourrait dire. L'horticulture étant la seule chose qui doive nous occuper, nous dirons que, malgré les mauvais temps qui sont survenus, les travaux sont déjà très-avancés; la partie réservée à l'horticulture surtout présente déjà un grand intérêt; quatorze serres sont déjà montées et plus ou moins avancées; la partie consacrée à l'arboriculture fruitière est presque entièrement plantée et déjà on peut apprécier l'*infinité*, on peut dire, de formes auxquelles on soumet les arbres fruitiers. Nous n'avons pas à nous prononcer sur la valeur ou l'utilité de ces formes ni de la beauté des sujets exposés; c'est au public à juger. Les massifs sont presque réglés partout, et çà et là on voit quelques *Magnolia grandiflora* remarquables par leur dimension et leur beauté; mais il est impossible aujourd'hui de s'en rendre bien compte, parce qu'on a eu l'heureuse idée de les recouvrir d'une toile qui les protége contre la poussière et les intempéries.

Les deux *aquariums*, celui d'eau douce et celui d'eau de mer, sont aussi en bonne voie; ils attirent tout particulièrement l'attention des nombreux visiteurs, et tout en faisant honneur à ceux qui les ont conçus et fait exécuter, ils suffiraient déjà pour faire leur réputation, si tant d'autres travaux antérieurs ne l'avaient bien établie. Quant à la partie dite *du Parc*, elle est aussi très-avancée; sur beaucoup de points même les travaux sont terminés. Déjà on remarque de nombreux massifs de Rosiers, d'arbres ou d'arbustes variés, c'est-à-dire des collections destinées, de même que celles des Rosiers, aux divers concours établis par le programme.

— La butte du Trocadéro, qui est en très-grande partie enlevée, va être transformée en jardin; déjà, en certains endroits, on prépare le terrain pour semer du Gazon, de sorte que bientôt cet immense emplacement au haut duquel sera la place dite *du Roi de Rome*, formera un amphithéâtre de verdure d'où l'on apercevra l'immense panorama, aussi pittoresque que varié, qu'on nomme l'Exposition universelle.

— Nos lecteurs se rappellent sans doute les intéressantes communications qui nous ont été faites relativement à diverses formes d'étiquettes propres à indiquer le nom des plantes (1). Nous venons d'en recevoir une sur le même sujet de M. F. Moreau, de Lyon, nous croyons devoir la faire connaître:

Monsieur,

Dans la *Revue horticole* (n° 15, deuxième quinzaine de juillet, p. 284) je trouve indiqué un procédé pour les étiquettes de jardin, procédé que j'avais communiqué à M. Cherpin et sur lequel il s'est glissé une erreur grave. Il y est dit : « Elle deviendra très-noire si l'on passe dessus un pinceau mouillé de sulfate de potasse liquide. » Ce n'est pas sulfate mais *sulfure* de potasse qui aurait dû être écrit, ce qui fait une énorme différence dans le résultat, le sulfure donnant seul un précipité noir. Mais ce procédé, que j'employais il y a une quinzaine d'années dans la pratique, a été modifié, et je me fais un plaisir de vous communiquer celui dont je me sers maintenant et qui donne des résultats plus satisfaisants. Si vous

(1) Voir *Rev. hortic.*, 1866, p. 284.

le jugez convenable, vous pourrez le faire publier et les amateurs ou horticulteurs qui voudront l'employer pourront le faire en toute sécurité, sans perte aucune.

Voici quel est mon procédé :

D'une part, dans un flacon de capacité convenable, mettez 20 gr. d'esprit-de-vin à 93° et 20 gr. d'eau ordinaire; faites dissoudre dans le tout 3 gr. d'acide gallique, étiquetez ce flacon n° 1 et bouchez-le bien.

Puis, dans un autre flacon, pesez 40 gr. d'eau de pluie, ou mieux d'eau distillée; faites-y dissoudre 4 gr. de nitrate d'argent et 3 gr. de gomme arabique concassée, agitez de temps à autre, et, lorsque la dissolution sera opérée, on la colorera en y ajoutant une petite quantité de carmin d'orséine (50 centigr. environ), ou, à défaut, avec de l'encre de Chine; mais cette dernière se précipite et ne reste pas en suspension ; on étiquettera ce flacon n° 2 : c'est l'encre destinée à écrire.

Ensuite voici comment on opérera :

On prendra le flacon n° 1, et avec un petit pinceau ou même avec la barbe d'une plume, on en passera une couche sur les étiquettes à écrire; lorsqu'elles seront sèches, ce qui a lieu au bout d'un quart d'heure environ, on écrira avec l'encre (flacon n° 2), qui apparaîtra noire instantanément. Lorsque l'encre sera sèche, on immergera les étiquettes dans l'eau salée (10 gr. de sel dans 250 gr. d'eau) d'où on les retirera au bout de cinq minutes, en ayant soin de les sécher avec un linge l'une après l'autre. Cette immersion a pour but de saturer le nitrate d'argent resté libre, de le convertir en chlorure insoluble, qui sans cela se liquéfie par l'effet de la gomme, et rend l'écriture illisible. Je la fixe aux plantes à l'aide d'un fil de cuivre recuit qui, selon moi, est préférable à l'emploi du fil de plomb.

Cet étiquetage est élégant et par-dessus tout très-lisible, ce que n'a aucun autre mode, il est solide : j'ai des étiquettes qui existent depuis des années dont quelques-unes, tombées en terre, y sont restées fort longtemps sans que les caractères fussent détruits. Il n'y a qu'un reproche à leur faire, c'est leur prix élevé : elles coûtent, en fabrique, 22 fr. le mille, toutes percées, et le détail doit pouvoir les donner à 30 fr., soit 3 fr. le cent.

F. Moreau.

Nous devons ajouter toutefois, en faveur de ces étiquettes, qu'elles sont en ivoire, assez épaisses, longues de 6 cent. et larges de 17 millim. et qu'elles sont percées à chaque bout d'un trou par lequel on peut passer un fil de fer ou de laiton pour les suspendre.

E. A. Carrière.

FRUCTIFICATION AU BOIS DE BOULOGNE DU MACLURA AURANTIACA

Bien que le *Maclura aurantiaca* soit assez connu pour nous dispenser d'en exposer les caractères, nous devons pourtant dire qu'il n'est pas apprécié à sa véritable valeur, car, indépendamment de sa rusticité et de la facilité qu'il y a à l'obtenir dans presque tous les terrains, il possède de nombreuses et très-grandes feuilles luisantes d'un vert très-foncé qui ne sont jamais attaquées par les insectes et qui en font un très-bel arbre d'ornement propre, dans bien des cas, à être employé sur nos promenades publiques. Planté isolément il produit un très-bel effet.

Plusieurs individus de cette espèce qui avaient été plantés au bois de Boulogne, en 1858, ont fructifié l'année dernière. Peut-être faut-il attribuer cette précoce fructification au milieu dans lequel ils étaient placés; ils se trouvaient au milieu d'arbustes qui les abritaient complétement des vents d'ouest et sud-ouest.

Le *Maclura aurantiaca*, appelé vulgairement *Oranger des osages* à cause de ses fruits qui par la forme et la grosseur ressemblent assez à des Oranges, est dioïque et jusqu'à ce jour il est rare qu'on rencontre des individus mâles dans les cultures, aussi les graines qu'on y recueille sont-elles toujours stériles. Nous devons dire aussi qu'il est rare que ces fruits atteignent leur complète maturité.

Le sol dans lequel sont plantés au bois de Boulogne les *Maclura* qui ont fructifié, est argilo-siliceux, frais, profond, assez pauvre en principes organiques.

Laforcade,
Jardinier principal de la ville de Paris
(bois de Boulogne, Pépinières, etc.).

UNE NOUVELLE PLANTE A FEUILLES PERSISTANTES

L'épithète de *nouvelle* que nous employons est fausse si on l'applique à la découverte c'est-à-dire à l'origine de la plante qui, au contraire, est très-vieille; elle est exacte, si on l'applique à l'usage ornemental qu'on peut en faire.

En effet, le *Pistacia lentiscus*, dont nous allons parler, est une très-vieille plante, qui jusqu'à présent a été considérée comme étant d'orangerie, et nous ne sachions pas que sous le climat de Paris personne ait jamais eu l'idée de la cultiver en pleine terre, à l'air libre. C'est à tort, car cette espèce est rustique, plus rustique même que d'autres qui sont considérées comme étant de pleine terre.

Depuis plusieurs années, nous cultivons en pleine terre, sans aucun abri, le *Pistacia lentiscus* et nous ne l'avons jamais vu souffrir. Si cette espèce n'est pas des plus jo-

lies, elle a du moins un cachet méditerranéen tout particulier qu'on ne trouve chez aucune de celles que l'on cultive habituellement en pleine terre sous le climat de Paris. Voici, du reste, l'indication sommaire des caractères qu'elle présente :

Arbrisseau très-rameux, buissonneux, à rameaux très-nombreux, diffus et tourmentés, couverts d'une écorce rougeâtre souvent rugueuse par des lenticelles grises. *Feuilles* persistantes, très-rapprochées, alternes, composées, imparipennées; folioles petites, elliptiques, obtuses, épaisses, alternes sur un rachis ailé, d'un vert foncé, parcourues en dessous par une nervure saillante.

Le *Pistacia lentiscus* n'est pas délicat; il s'accommode très-bien d'une terre ordinaire chaude et légère. Sa multiplication se fait à l'aide de graines qu'on obtient facilement dans le midi de l'Europe. On les sème en pots ou en terrines. Les plants se repiquent en pots qu'on place pendant quelque temps sous des châssis pour en assurer et faciliter la reprise. Là où l'hiver est très-froid on se trouvera bien de rentrer les jeunes plantes soit sous des châssis, soit dans une orangerie. A défaut de graines on le multiplie par couchages qu'on doit inciser. La reprise est assez difficile, et, en général, il faut les laisser deux ans sans les relever.

Briot,
Chef des pépinières impériales de Trianon.

SUR LA CAMPANULE CARILLON A FLEURS ROSES

Pour répondre à la note de M. Duvivier, concernant la Campanule Carillon rose, je n'ai qu'un mot à dire.

Quand j'ai fait mon travail sur l'origine de cette variété, et lorsque j'ai écrit le mot *ailleurs*, incriminé, je n'avais nullement eu l'intention de faire une personnalité, pas plus que de diminuer le mérite de la présentation faite à la Société d'horticulture par cet honorable commerçant.

Je sais gré à M. Duvivier de son intéressante communication, et je le prie d'être assuré que si, au moment d'écrire mon article, j'avais connu les faits qu'il signale, je n'aurais pas manqué d'en parler et de lui rendre justice. Bien que je le croie sur parole, il me permettra toutefois, je l'espère, d'ajouter foi à ce que dit le jardinier Lachambre, qui prétend avoir obtenu ladite variété dans un semis, fait chez lui, des variétés anciennes. Ce n'est pas la première fois, du reste, qu'une même variété se produit en même temps sur plusieurs points à la fois, qu'une même idée naît dans le cerveau de plusieurs personnes habitant des contrées éloignées et ne se connaissant aucunement. Les exemples ne manqueraient pas pour appuyer ce que j'avance; mais je suis obligé de limiter cette réponse déjà trop longue. Charton.

LES PROFESSEURS D'HORTICULTURE

Depuis quelques années, le goût de l'horticulture tend de plus en plus à se répandre chez nous; on cherche à connaître les pratiques et l'on veut pénétrer les secrets de cette science. Or, pour répondre aux exigences d'un besoin si généralement et si vivement senti, le nombre des professeurs d'horticulture a été considérablement augmenté. Certes, il ne faut pas s'en plaindre; mais pourquoi ces professeurs se bornent-ils la plupart du temps à enseigner l'arboriculture fruitière? Dédaignerait-on la culture maraîchère, la branche la plus importante, la plus utile de l'horticulture? Cela ne peut être. Serait-elle déjà trop connue? Assurément non. Car si l'on trouve autour des grandes villes, comme Paris, Lyon, etc., et dans quelques localités privilégiées sous le rapport du climat, du sol, des maraîchers habiles ou plutôt des spécialistes en culture maraîchère, il n'en est pas de même ailleurs où l'on ne rencontre le plus souvent que des cultivateurs ignorants à la tête de pauvres cultures dans lesquelles les bonnes variétés ne figurent que par exception. Et dans les communes rurales, où chaque maison devrait avoir son petit jardin bien tenu, bien pourvu des bons légumes pour chaque saison, trouve-t-on toujours ce jardin ainsi tenu? Non encore, malheureusement. Trop souvent même ce jardin, qui rendrait dans le ménage des services si fréquents, si utiles et toujours peu coûteux, n'existe pas.

Est-ce que l'horticulture *florale* et d'ornement, dont l'utilité est si incontestable, et qui a le mérite immense de pouvoir procurer à tous, selon leurs ressources, d'innocentes et utiles jouissances, ne mérite pas aussi que les professeurs d'horticulture s'occupent d'elle?

Si donc l'intérêt du grand nombre demande que l'enseignement horticole au lieu de se restreindre à l'arboriculture fruitière, s'étende aussi aux autres branches de l'horticulture, pourquoi n'en est-il pas ainsi? A cela, des personnes répondent que la culture, la taille des arbres fruitiers, demandent des connaissances théoriques et pratiques étendues, plus étendues qu'il n'est absolument nécessaire d'en avoir en culture ma-

raîchère et en horticulture florale, et que c'est en cela qu'on se serait occupé d'abord de la première avant de passer aux secondes.

L'opinion que je viens de rapporter aurait sa valeur si elle était vraie, mais sur quoi est-elle assise? Je le cherche en vain.

Le bon horticulteur, j'entends le bon praticien, qu'il soit arboriculteur, maraîcher ou floriculteur, est, si je ne me trompe, celui qui, guidé par l'enseignement qu'a puisé et que puise dans la nature l'homme intelligent et attentif, enseignement qui s'enrichit tous les jours, le suit dans la pratique, aidant la végétation, la développant, la dirigeant selon ses désirs. Ce praticien est familiarisé avec les lois auxquelles le Créateur a soumis le règne végétal. Il sait qu'il ne pourrait impunément s'en écarter. C'est là sa science.

La connaissance de ces lois est aussi facile à acquérir à l'homme observateur, qu'il cultive des Poiriers, des Choux ou des Rosiers. Mais je dirai à ceux qui veulent que plus de savoir soit comparativement nécessaire à celui qui cultive les arbres fruitiers, que le grand nombre de végétaux indigènes et exotiques cultivés dans les jardins maraîchers et floraux semblent demander chez le cultivateur un savoir encore plus étendu, plus varié.

En effet, quoiqu'il faille, je l'avoue, une savante pratique pour créer, voire même en peu d'années, ces beaux Pêchers en espaliers, où l'on admire la proportion entre toutes les parties de l'arbre, il faut bien aussi et au moins autant de ce savoir pratique, pour produire à jour fixe et quelle que soit la rigueur des saisons, de savoureuses primeurs et donner dans les cultures d'ornement, à des végétaux exotiques, un sol, un climat où ils se développent souvent comme dans leur pays.

Qu'il me soit donc permis de dire que la culture maraîchère et la culture florale demandent chez le praticien un bagage de connaissances et de savoir pratique aussi étendu, aussi varié pour ne pas dire plus que celui nécessaire à l'arboriculteur.

Mais si l'on ne trouve pas de raison d'être à ce qui se fait, peut-être trouverait-on les causes qui ont amené cet état de choses.

Beaucoup de professorats horticoles sont nés dans les sociétés d'horticulture. Je n'en veux faire reproche ni aux professeurs ni aux sociétés. Au contraire : ces dernières, en créant et patronnant l'enseignement horticole, poursuivent particulièrement bien la mission qu'elles se sont imposée de répandre le goût et les connaissances de l'horticulture. Mais comme dans beaucoup de sociétés horticoles, je pourrais dire dans la plupart, l'arboriculture fruitière, en vertu de certaines circonstances, prime sur la culture florale, et surtout sur la culture maraîchère, il en résulte que l'esprit, l'habitude qui règne, dans ces sociétés, est passé dans l'enseignement dit horticole des professeurs. La plupart sont des professeurs d'arboriculture fruitière.

J'ai hâte de le dire, si je constate une erreur du jour, si j'essaye d'en rechercher les causes, ce n'est, qu'on le croie bien, ni par prétentieuse vanité, ni avec l'intention de me poser en réformateur. Je n'ai d'autre ambition que d'attirer l'attention sur ce point.

Quelques mots encore sur les deux causes qui me paraissent contribuer à la transformation de l'enseignement horticole en arboriculture fruitière seulement.

Ces deux causes sont la priorité donnée à l'arboriculture fruitière dans beaucoup de sociétés d'horticulture, et l'absence, ou, si l'on veut, la pénurie de livres et surtout de bons livres en culture florale et particulièrement maraîchère. Cependant, comme avant tout, je tiens à être juste, je m'empresse d'avouer que les maraîchers y contribuent pour beaucoup ; car ils restent presque toujours en dehors des sociétés, des expositions, et alors on oublie les cultures lorsqu'on ne voit pas les cultivateurs.

Les maraîchers ne viennent pas aux sociétés horticoles, c'est regrettable; mais la culture qu'ils pratiquent n'en est pas moins une des très-utiles en horticulture, donc il faut s'en occuper selon son importance.

C'est une grande erreur de croire que la culture maraîchère demande peu de savoir, et de juger ceux qui la pratiquent sur leurs apparences. Sans doute ces hommes, sous le poids des travaux les plus pénibles, sont, par moment, peu communicatifs, peu sociables, si l'on veut; l'esprit, l'intelligence sont ou paraissent endormis. Mais que l'on voie à l'œuvre un maraîcher autour des grandes villes, que l'on entame avec lui une conversation amicale et dépouillée de mots scientifiques, et vite on reconnaîtra que sa pratique est raisonnée, que s'il ne sait brillamment exposer une théorie, souvent aventurée, ou ce qui vaudrait mieux les exigences d'une loi de la physiologie végétale, il connaît ces exigences et compte toujours avec elles.

Des sociétés d'horticulture ne sauraient cependant toujours oublier et leur nom et leur but, qui consiste à faire progresser et protéger toutes les branches de la culture des jardins. Espérons que si elles ont pu donner comparativement trop de place dans leur sein à l'arboriculture fruitière, elles feront dans un avenir peu éloigné disparaître ce tort. C'est un devoir pour elles, nous espérons qu'elles n'y failliront pas.

Nardy aîné,
Horticulteur, à Monplaisir, près Lyon, professeur d'horticulture à l'École normale du Rhône.

UNE VIEILLE PLANTE ET UN LÉGUME NOUVEAU

La plupart des lecteurs de la *Revue* connaissent sans doute les *Martynia*, cultivés pour leurs grandes et belles fleurs disposées en grappes, et ayant dans leur forme quelque analogie avec celles des *Bignonia*, des *Gloxinia*, etc., qui sont jaunes dans le *Martynia lutea*, rose clair dans le *Martynia proboscidea vel annua*, rouge pourpre dans le *Martynia fragrans vel formosa*. A ces fleurs succèdent des fruits assez volumineux et excessivement curieux. Ils sont ovoïdes et atténués en un long bec crochu et aigu, ordinairement plus long que le corps du fruit. Ces fruits sont d'abord enveloppés d'une sorte de brou vert, qui se détache à la maturité et laisse à nu une coque noirâtre, rustiquée et alvéolée chez certaines espèces, hérissée de fibres noirâtres chez d'autres; le côté opposé à la partie dorsale de la coque présente une double série de fibres très-dures, entrecroisées d'une façon singulière, et affectant la forme d'une crête qui arrive jusqu'au sommet de la coque et à la base du bec crochu qui termine le fruit, lequel est formé de deux fortes pièces arquées et recourbées au sommet en bec très-aigu. Lorsque le fruit est sec, toutes ses parties ont la consistance et la couleur de la baleine; les deux pièces composant le bec s'écartent et simulent comme deux grandes griffes; entre leur base, la coque s'entr'ouvre et laisse voir deux rangées de nombreuses graines assez grosses, irrégulières et plus ou moins comprimées sur toutes leurs faces.

C'est la singulière conformation de ces fruits qui leur a fait donner les noms de *Cornaret*, *Cornes et Ongles du diable*, *Bicornes*, *Trompe d'éléphant*, etc.

Jusqu'à présent ces plantes n'avaient guère été cultivées en Europe que pour leurs fleurs et la curiosité de leurs fruits; mais, dans certaines parties de l'Amérique, elles sont cultivées comme plantes potagères. Les fruits, cueillis très-jeunes et alors qu'ils n'ont que quelques jours, sont confits dans le vinaigre et mangés à la façon de nos petits Cornichons verts. Dans cet état, ces fruits sont fermes, croquants et d'excellente qualité.

Voici donc un nouveau légume à ajouter à tous ceux que nous possédons. En le signalant aux lecteurs de la *Revue*, nous n'avons nullement l'intention de dire qu'il détrônera les bonnes espèces anciennement cultivées dans le potager pour des usages analogues, mais nous pensons qu'il intéressera quelques personnes de savoir que les *Martynia* réunissent l'utile à l'agréable (1).

Les *Martynia* devront être semés et cultivés de la même façon que s'il s'agissait de Courges, Melons ou Concombres. Ils aiment la chaleur, l'engrais et l'eau, pourvu que celle-ci ait été échauffée par les rayons du soleil. En cueillant les fruits au fur et à mesure qu'ils seront formés, le nombre de ceux qui noueront sera plus considérable et on en obtiendra ainsi une succession jusqu'aux gelées.

CLÉMENCEAU.

A PROPOS DE L'IRIS SPECTABILIS

En examinant et en comparant les *Iris Xiphium* et *spectabilis*, il n'est assurément personne qui oserait soutenir que ces deux plantes sont une même chose; on rirait probablement de celui qui le soutiendrait. Aurait-on raison? *Oui* et *non*. Oui, si l'on prétendait que les couleurs, les dimensions et la vigueur sont semblables; non, si l'on soutenait que l'une n'est qu'une forme *accidentelle* de l'autre, et qu'en plantant l'une on peut obtenir l'autre. Quelque étrange que le fait paraisse, il est vrai, bien des fois nous en avons été témoin.

Il y a plus de vingt ans, lorsque nous avons commencé à cultiver l'*Iris spectabilis*, frappé de sa beauté et de l'aspect particulier qu'elle présente, nous essayâmes de le multiplier en grand, au point de vue de l'ornement; ce fut en vain. Nous avions beau, chaque année, ramasser avec soin les caïeux, les planter et suivre leur développement avec des précautions minutieuses, nous n'obtenions jamais qu'un très-petit nombre d'*Iris spectabilis*, tandis que nous obtenions chaque année, en quantité plus ou moins grande, des *Iris Xiphium*. A quoi cela tenait-il? A ce simple fait que l'*Iris spectabilis*, Spach., est un *accident* de l'*Iris Xiphium*, auquel elle tend à revenir.

Et pourtant aucun botaniste n'a jamais mis en doute que l'*Iris spectabilis* ne fût une bonne espèce. Nous ne prétendons pas dire que M. Spach a eu tort d'agir ainsi qu'il l'a fait; il n'est même pas douteux que tout autre à sa place eût fait de même. Des choses aussi dissemblables ne pouvaient pas être décrites sous un même nom, car ici il n'y a pas moyen de confondre. Le seul inconvénient qui peut en résulter, c'est que

(1) MM. Vilmorin-Andrieux et Cᵉ vendent par kilog. les graines de Martynia aux Américains, qui tirent parti des fruits, ainsi qu'il vient d'être dit; ils donnent la préférence à la variété *proboscidea*, uniquement parce que la graine coûte moins cher, bien que la variété à fleurs jaunes soit préférable en ce qu'elle est plus rustique, plus vigoureuse et plus productive. *Rédaction.*

là où l'on aura planté des *Iris spectabilis* on recueillera de l'*Iris Xiphium*.

Mais comme les noms sont faits pour les choses, il suffira de les bien appliquer, c'est-à-dire de donner aux plantes, quand les fleurs seront d'un brun métallique, la qualification de *spectabilis*, et au contraire celle de *Xiphium*, quand les plantes, un peu plus petites et plus hâtives, donneront des fleurs bleues plus ou moins lavées de jaune.

L'essentiel est donc de s'entendre, et pour cela il suffit d'appliquer des noms différents aux choses dissemblables ; cependant, il faut observer que les noms doivent se modifier à mesure que les choses se sont elles-mêmes modifiées. Ce fait, s'il était bien compris et appliqué aux différents êtres, aurait, au point de vue scientifique et pratique, des résultats très-avantageux.

TRUFFAUT,
Horticulteur, à Versailles.

RUSTICITÉ DE QUELQUES CONIFÈRES

Jusqu'à présent les *Arthrotaxis*, à cause de leur origine australienne, étaient considérés comme exigeant la serre tempérée sous le climat de Paris; on peut aujourd'hui dire qu'il en est autrement et que, dans beaucoup de localités, on pourra les cultiver en pleine terre. Toutes les espèces connues de ce genre ont passé l'hiver dernier en pleine terre à Paris et aux environs, sans souffrir en quoi que ce soit, et une espèce entre autres, très-jolie, l'*Arthrotaxis Gunneana*, pour laquelle nous avions des craintes, a tellement bien résisté dans le nouvel établissement d'horticulture que MM. Thibaut et Keteleer viennent de fonder à Sceaux, près Paris, que c'est à peine si sa végétation s'est arrêtée; malgré cela, ses parties tout à fait herbacées n'ont nullement souffert. On peut donc considérer les *Arthrotaxis* comme à peu près acquis à la pleine terre. Ce n'est pas un petit avantage, car, au point de vue de l'ornementation, peu de plantes sont plus jolies et surtout plus singulières. On peut aussi espérer de les voir fructifier dans quelques années, et alors il sera permis d'étudier d'une manière plus complète les caractères de ce genre qui, sous certains rapports, ne sont pas suffisamment connus.

Les *Thuiopsis dolabrata* et *lætevirens* n'ont nullement souffert non plus. Les amateurs de Conifères ont réellement lieu de s'en réjouir, car il n'est rien de plus joli; et ceux qui ne les connaissent pas pourront s'en faire une idée assez exacte, en se rappelant les Selaginelles (vulgairement Lycopodes) en arbre qu'on rencontre dans les serres, où quelques-unes font un si bel effet, soit qu'on les place près des bassins ou dans des rocailles, soit qu'on en fasse des bordures ou même des Gazons.

Le *Sciadopitys verticillata* n'a pas souffert non plus; mais, malheureusement, jusqu'à ce jour du moins, ces plantes *boudent*, comme on dit, et au lieu de s'élancer elles restent buissonneuses.

L'*Abies bracteata* n'est pas, ainsi qu'on l'avait cru d'abord, sensible au froid de l'hiver auquel même il paraît indifférent; ce qu'il redoute, ce sont les gelées tardives qui détruisent parfois ses jeunes pousses, ainsi que cela a souvent lieu du reste pour les *Abies Cilicica*, *Pindrow*, *Webbiana*, etc., et même pour l'*Abies pectinata*, vulgairement appelé Sapin de Normandie. Toutefois, l'inconvénient que nous venons de signaler n'est pas de nature à empêcher la culture de l'*Abies bracteata*, car aucune espèce n'est plus belle ni plus singulière, et les individus qu'on voit généralement n'en peuvent même pas donner une idée. Un des plus beaux individus que nous connaissions est planté dans le nouvel établissement de MM. Thibaut et Keteleer, au Plessis-Piquet, près Fontenay-aux-Roses.

Cette plante, d'une vigueur peu commune, mérite qu'on fasse le voyage pour la voir; c'est seulement alors qu'on pourra la juger,

Le *Retinospora leptoclada*, Sieb., non pas la plante qui est presque toujours vendue sous ce nom et qui, nous l'avons déjà dit (1), n'est qu'une variété du *Chamæcyparis sphæroidea*, Spach, est aussi très-rustique. Seulement pendant l'hiver il prend une couleur roux brun comme cela a lieu aussi chez beaucoup d'autres espèces de Conifères et en particulier chez les espèces du genre *Chamæcyparis* et même du genre *Biota*, avec lequel du reste ils ont beaucoup d'analogie.

Les *Retinospora squarrosa*, *juniperoides* et *dubia* n'ont pas souffert non plus; seulement ils ont aussi pris une teinte brune très-prononcée.

Le *Cryptomeria elegans*, Lindl., paraît être d'une rusticité à toute épreuve; il n'a nullement souffert, mais il a l'inconvénient de brunir fortement et de devenir presque noir en hiver. Toutefois, cette teinte a bien son charme et rien n'est plus curieux que cet aspect qui rappelle celui qui est particulier à beaucoup de végétaux de l'Australie. Le *C. elegans* est vigoureux et au lieu de se dégarnir comme le fait le *C. Japonica*, il reste touffu ; la forme et l'aspect de ses feuilles lui donnent une certaine ressemblance avec l'*Eutacta Cunninghami*. Quant aux *Chamæcyparis pisifera* et *obtusa* et à toutes leurs variétés ils sont d'une entière rusticité.

E. A. CARRIÈRE.

Voir (1) *Rev. hort.* 1866, p. 422.



F. Yerna Pinx^t

Paris, Imp. Zanote r. des Boulangers.

Cosmos Chrysanthemifolia



H. Gobin Pinx.t

Imp. Zanote r. des Boulangers, 13, Paris

Mimosa Floribunda

RHUS OSBECKII

Arbrisseau rameux. Branches très-étalées, réfléchies puis relevées (assurgentes), à écorce glabre, marquée de lenticelles étroites, généralement allongées, un peu rougeâtre, celle des bourgeons rubigino-tomenteuse. Feuilles composées, imparipennées, atteignant parfois 60 cent. et plus de longueur, à rachis largement ailé (quelquefois large de 2 cent.), roux ferrugineux, très-courtement duveteux. Folioles (7 à 11 paires ou plus) sessiles, opposées, largement ovales-elliptiques, la supérieure encore plus grande, élargie à sa base et se confondant avec le rachis dont elle est la continuation, largement dentées, à dents peu profondes, acuminées au sommet en une pointe obtuse, sensiblement nervées, un peu chatoyantes, vertes en dessus, blanchâtres en dessous par un *tomentum* abondant, à nervures saillantes.

Le *Rhus Osbeckii* (fig. 14) est très-vigoureux et très-ornemental. Originaire de la Chine, et très-probablement des parties au moins tempérées, il gèle parfois à Paris où, par conséquent, il est bon de mettre un peu de feuilles sur le pied durant l'hiver. C'est un des beaux arbrisseaux d'ornement qui, malheureusement, comme la plupart des *Rhus* de la section *Tiphina*, à laquelle il appartient, a l'inconvénient de tracer beaucoup ce qui en rend la multiplication très-facile. Pour opérer celle-ci on coupe les racines par tronçons de 8 à 10 cent. et on les pique en terre en en recouvrant à peine le sommet.



Fig. 14. — Rhus Osbeckii.

Cette espèce est-elle synonyme du *Rhus semialata*, Murray, ainsi qu'on l'assure? Si le fait est — ce que nous ne nions pas, — nous devons toutefois faire remarquer qu'il est très-différent de la plante que depuis très-longtemps nous avons vu cultiver sous le nom de *Rhus semialata*. Ce qui pourrait ici avoir déterminé la confusion c'est la qualification *alata* qui peut s'appliquer à un grand nombre de plantes, notamment aux *Rhus* dont les pétioles sont plus ou moins ailés. Mais, nous le répétons, aucune (à notre connaissance, du moins) ne les a aussi largement ailés que l'espèce qui fait le sujet de cette note.

E. A. CARRIÈRE.

MIMOSA FLORIBUNDA

Arbrisseau ligneux, très-rameux, à rameaux épineux, couverts d'une écorce rousse, pulvérulente par des poils ferrugineux; épines très-courbées, pointues. Feuilles composées, distantes, à folioles souvent bijuguées, courtement pétiolées, falquées, d'un vert gris cendré en dessus, glaucescentes en dessous. Fleurs excessivement nombreuses, réunies en tête sur un pédoncule d'environ 1 centimètre de longueur, disposées en sortes d'épis ou plutôt de grappes assez longues, d'un très-beau rose violacé.

Le *Mimosa floribunda*, Willd., est originaire de Cumana (Brésil); la quantité considérable de fleurs qu'il donne chaque année lui a valu la qualification qu'il porte. Il est vigoureux, résiste bien à la taille et aux pincements, propriétés qui, jointes à sa *floribondité*, pourraient en faire une plante commerciale d'ornement.

Sa culture n'est pas difficile; la terre de bruyère d'abord, à laquelle on ajoute beaucoup de terre franche lorsque les plantes sont fortes, est ce qu'il y a de mieux. Quant à la multiplication, à défaut de graines qu'on

ne récolte que très-rarement du reste, on la fait par boutures de bourgeons semi-ligneux, qui, préparés et placés sous cloche dans une serre chaude, s'enracinent assez bien.

Le *Mimosa floribunda* réclame l'abri de la serre tempérée pour l'hiver.

HOULLET,
Chef des serres au Muséum d'histoire naturelle de Paris.

COSMOS CHRYSANTHEMIFOLIA?

Il est toujours prudent, lorsqu'on parle d'une chose dont on n'est pas bien certain, et surtout lorsqu'on la décrit. de ne rien affirmer, de se tenir sur la réserve. Personne n'y perd, au contraire. C'est une qualité de savoir douter; bien des gens qui, par suite d'un faux amour-propre, ont agi différemment, ont souvent eu à s'en repentir. Nous avons donc cru devoir mettre un point de doute après le qualificatif *Chrysanthemifolia*, et voici pourquoi :

Le *Cosmos Chrysanthemifolia* Dc. (1), *Cosmea Chrysanthemifolia*, Spreng. *Cosmus Chrysanthemifolius*, Humb et Bonpl., est indiqué comme étant vivace et originaire de la Nouvelle-Espagne, tandis que la plante cultivée au Muséum, sur laquelle notre dessin a été fait, et qui a été envoyée du Mexique, semble être annuelle. Il nous a donc paru prudent de ne pas trancher la question. Quoi qu'il en soit, voici les caractères qu'elle présente :

Plante atteignant un mètre et plus de hauteur, très-ramifiée. Feuilles subcomposées ou plutôt pennatiséquées, longuement et fortement pétiolées, à pennules distantes, peu nombreuses, écartées presque à angle droit, étroitement ovales, allongées, acuminées, la supérieure plus large et beaucoup plus longue, toutes fortement dentées. Fleurs nombreuses, *composées-radiées*, solitaires au sommet d'un long pédoncule grêle, d'un très-beau jaune, portant à l'extérieur un rang de pétales liguliformes, longuement et largement ovales; l'intérieur se composant de nombreux fleurons tubulés, petits.

Cette espèce, qui est très-floribonde et dont la floraison se prolonge pendant très-longtemps, est aussi très-propre à orner les jardins à l'automne; sa facilité à se ramifier fait qu'on peut en pincer les tiges lorsqu'elles sont jeunes et obtenir des plantes plus trapues et moins élevées. Cultivée en pot qu'on rentre à l'approche des gelées, elle peut orner les serres pendant une grande partie de l'hiver.

On sème les graines au printemps comme celles des plantes annuelles auxquelles on peut l'assimiler, quant à la culture. Peut-être aussi y aurait-il avantage à semer à l'automne, par exemple au commencement de septembre, et, pendant l'hiver, à abriter les plantes sous des châssis à froid ainsi qu'on le fait pour certaines plantes annuelles, les *Schizanthus*, par exemple.

E. A. CARRIÈRE.

BIBLIOGRAPHIE

Description et classification des Pêchers et des Brugnonniers, par M. E. A. Carrière (2).

Le livre sur lequel je me propose d'appeler l'attention des lecteurs de la *Revue horticole* n'est pas pour eux tout à fait nouveau; ils se rappelleront certainement les remarquables articles que M. Carrière a publiés comme premiers résultats des études qu'il a entreprises et suivies depuis longtemps sur l'origine probable des Pêchers et des Brugnonniers, aussi ne pourront-ils qu'applaudir, ainsi que tous les adeptes du jardinage, à l'apparition d'un livre scientifique et surtout pratique.

Ce livre se divise en trois parties. Dans la première, après avoir rappelé les conditions générales de la variabilité, et constaté la valeur de ses résultats, spécialement dans quelques espèces cultivées prises pour types, l'auteur entre dans le vif de son sujet, et applique les idées qui en découlent aux variétés du groupe Pêcher; il étudie comment, par le fait de la culture, ont pu se produire un grand nombre de variétés, et dans quel ordre évolutif elles ont dû apparaître.

C'est ici que l'auteur passe en revue les caractères qu'on devra invoquer pour établir la filiation des Pêchers et des Brugnonniers. Ce sont l'absence ou la présence des glandes foliaires et les formes qu'elles affectent: *réniformes*, *globuleuses* ou *mixtes;* puis la forme, la dimension et la couleur des fleurs; l'aspect des fruits qui peuvent être velus ou lisses; la couleur et la nature de la chair; enfin l'adhérence ou la non adhérence du noyau.

Rappelons, à cette occasion, que c'est à M. Carrière à qui on doit le terme de fleurs *campanulacées* appliqué aux fleurs de Pêchers à pétales étroits, longuement onguiculés, plus ou moins creusés en gouttière, de manière à rappeler l'aspect d'une petite cloche, par opposition aux fleurs *rosacées* dont

(1) Coll. H. Galeotti, 1840. N° 2,169. Recueilli au Pic d'Orizaba entre 8,000 et 10,000 m. (*in herb. Mus. Paris*).

(2) Un vol. grand in-8 de 109 pages, à 2 colonnes. Paris, chez l'auteur, rue de Buffon, 53, et dans les principales librairies. Prix, 3 fr.

les pétales sont étalés comme dans une Potentille.

Cette première partie se termine par la recherche d'un type primitif que M. Carrière retrouve dans un Pêcher, qui serait caractérisé par des feuilles munies de glandes réniformes; des fleurs campanulacées, roses; des fruits velus, à chair adhérente, blanche et légèrement rosée autour du noyau.

Il établit et démontre que, à son avis du moins, le Pêcher n'est qu'une forme de l'Amandier. Une planche double, représentant un *arbre généalogique* inventé par l'auteur pour indiquer la marche évolutive qu'a suivie le groupe Pêcher, sert en même temps à opérer la classification des variétés que renferme ce groupe. Des descriptions méthodiques et claires démontrent la marche qu'il faut suivre, de sorte que tout chacun peut facilement classer toutes les variétés connues et à connaître, soit de Pêchers, soit de Brugnonniers.

En outre de l'intérêt que présente l'étude évolutive du groupe Pêcher, l'*arbre généalogique* imaginé par M. Carrière a donc encore l'avantage essentiellement pratique de former un tableau dichotomique complet, à l'aide duquel une variété quelconque étant connue dans ses caractères, et sans qu'il soit besoin qu'elle ait été décrite précédemment, il sera toujours facile de la rapprocher des variétés qui auront avec elle le plus d'affinité, de manière à pouvoir les comparer et de la mettre ainsi à sa place hiérarchique.

Nous n'avons pas besoin d'insister auprès de nos lecteurs sur la réalité du progrès réalisé par ce mode de groupement, à la fois scientifique et pratique.

Si la clarté est la moitié de la science, M. Carrière a bien mérité de tous ceux qui s'occupent des questions pomologiques par la lumière qu'il a jetée dans l'étude du groupe qui nous occupe, en introduisant un procédé d'exposition qu'il serait utile de voir se généraliser pour nos autres espèces fruitières.

Cette seconde partie se termine par le récit des résultats obtenus du semis de diverses espèces spontanées d'Amandiers, et les conclusions qui en ressortent c'est que les types considérés comme espèces dans le genre Amandier, non-seulement par le semis se confondent entre eux mais encore se rapprochent de l'Amandier ordinaire; à son tour ce dernier se lie intimement au Pêcher par l'Amandier-Pêche, de telle sorte que l'*Amygdalus Orientalis* est regardé par M. Carrière comme le type le plus primitif du Pêcher. A l'appui de cette thèse viennent s'ajouter quelques faits intéressants sur des semis de Pruniers et de Groseilliers.

La troisième partie, que M. Carrière intitule modestement : Énumération et description de quelques variétés de Pêchers et de Brugnonniers, ne comprend pas moins de 105 variétés qui se répartissent de la manière suivante :

Pêchers-Perséquiers.	18
Pêchers-Albergiers	67
Brugnonniers-Perséquiers . . .	4
Brugnonniers-Albergiers . . .	16

Ajoutons que chacune des variétés décrites d'une manière claire et à la fois pratique vient se grouper à l'une des ramifications de l'arbre généalogique. Il en résulte que le livre de M. Carrière, au point de vue pratique, peut rendre deux modes de services entièrement différents. Ainsi, étant donnée une variété dont le nom est connu, on trouvera une description parfaitement faite et aussi complète qu'on peut le désirer de cette variété, de manière à pouvoir s'assurer s'il n'y a pas eu accidentellement une erreur de détermination. Si, au contraire, on a affaire à une variété inconnue ou mal nommée, ne répondant pas à la description, à l'aide de l'arbre généalogique on remontera très-facilement au groupe auquel elle se rapportera, et là il sera très-facile, par comparaison, d'arriver à voir si c'est une variété déjà connue et alors quelle elle est, ou si c'est une variété nouvelle et non décrite.

Nous croyons que l'on ne devra plus s'occuper, nous ne dirons pas non-seulement du Pêcher, mais encore d'une question de classification pomologique, sans connaître le livre de M. Carrière et sans en tenir compte.

B. Verlot,
Chef de l'Ecole de botanique au Muséum d'histoire naturelle.

NEPENTHES HOOKERII

Tige droite, épaisse, garnie à la partie supérieure d'un duvet court, ferrugineux, tombant.

Feuilles les plus jeunes couvertes de petits poils cotonneux, ferrugineux; les adultes oblongues, lancéolées, ondulées, longues de 50 à 60 centimètres sur 8 à 10 cent. de large, rétrécies dans le bas, glabres et d'un beau vert maculé de taches d'un rouge sanguin, à nervure médiane ordinairement rouge, épaisse, se prolongeant en une longue vrille, qui atteint 25 à 30 centimètres de longueur, terminée par une urne (*ascidie*) ventrue, bariolée de taches marron sanguin, sur un fond vert pâle, parcourue par des nervures dont une grosse partant du point d'attache de l'urne, et allant à l'insertion de l'opercule; l'orifice est

orné d'une large collerette formée de petits plis rayonnant vers l'intérieur, et terminés par de petites dents disposées en forme de scie; l'opercule est ovale, dressé, maculé de taches marron sur fond vert jaunâtre. Ces urnes ou ascidies atteignent dans nos serres 15 centimètres de hauteur sur 10 de diamètre à l'intérieur, et portent en avant deux grandes ailes membraneuses, aplaties, bordées de longs cils. La fleur nous est inconnue.

Cette espèce est, sans contredit, la plus belle connue; elle mérite d'être recommandée aux amateurs de ce beau et si singulier genre, car elle est relativement vigoureuse; le port est des plus élégants, et ses belles et grandes ascidies, ornementales au plus haut degré, peuvent lutter pour l'ornementation avec les plus belles Orchidées connues.

Quoiqu'on cultive le *N. Hookerii* en serre chaude, il paraît moins délicat que ses congénères; on peut en voir un très-beau spécimen dans la collection formée par M. Barillet, à l'établissement horticole de la ville de Paris, à Passy. Il est cultivé dans une serre basse, ombragée, dont la température moyenne est d'environ 20 degrés centigrades.

La terre qui paraît lui convenir le mieux est un mélange de sphagnum, de terre de bruyère brute tourbeuse, de fragments de briques et charbons de bois pilés, fibres de Cocos et râpures de cornes. Le tout étant bien mélangé, on rempote la plante dans un pot proportionné à la vigueur de sa végétation, on le remplit d'un tiers de tessons afin d'avoir un bon drainage; ce pot est alors placé dans un autre plus grand, et le vide laissé entre eux est rempli avec de la mousse; ce double pot est ensuite placé dans un troisième rempli d'eau; mais il faut absolument laisser une issue à l'écoulement de l'eau qui pourrait arriver en excès aux racines; on obtient aisément ce résultat en mastiquant avec de la terre glaise une partie du fond du pot extérieur renfermant l'eau, ayant soin de laisser libre le trou. Lorsque la période de végétation est terminée, on diminue les arrosements en supprimant l'eau stagnante du pot, jusqu'au moment où la végétation recommence.

On peut encore cultiver cette plante en panier, à la manière des Orchidées; elle se plaît très-bien suspendue au-dessus du bassin d'une serre chaude, dont l'eau est tenue constamment à une bonne température; les arrosages et les seringages doivent être régulièrement pratiquées, surtout pendant la végétation.

On multiplie le *N. Hookerii* par boutures et par marcottes; ce dernier moyen est préférable, les boutures étant trop longtemps pour émettre leurs racines. Pour se procurer des bourgeons, il suffit de faire quelques incisions au pied de la tige, de façon à faire développer les yeux latents; et lorsqu'ils le sont suffisamment, on les butte avec un peu de terre, et on les traite comme des marcottes.

DELCHEVALERIE,
Chef de multiplication au Fleuriste
de la ville de Paris.

JOUBARBES DE PLEINE TERRE CULTIVÉES AU MUSÉUM [1]

Par leur mode de végétation et l'exiguité de leur taille, les Joubarbes, plus que toutes autres plantes, conviennent pour décorer les rochers, surtout ceux qui sont situés à une exposition très-sèche, car la rusticité de la plupart d'entre elles leur permet de vivre dans les lieux les plus arides. Peu délicates sur la nature du terrain, la plus grande partie des *Sempervivum* peut s'accommoder d'une terre ordinaire, meuble quoique un peu substantielle, tel est le cas, par exemple, pour les espèces appartenant au groupe du *S. tectorum;* mais il en est d'autres qui, pour vivre dans nos jardins, ont besoin d'une terre plus légère; et d'autres enfin, mais en plus petit nombre, à qui la terre de bruyère et une culture en pot sont d'une nécessité pour ainsi dire absolue.

Ces considérations générales sont surtout applicables aux environs de Paris, où la température hivernale est irrégulière ou inconstante. Cependant les Joubarbes à grandes rosettes, qui appartiennent en général aux espèces les plus rustiques, résistent assez bien aux hivers sous le climat de Paris; mais plusieurs autres succomberaient infailliblement à ce mode de traitement; il leur faut des soins particuliers qui consistent surtout dans un mode de plantation raisonnée.

Les collectionneurs de *Sempervivum*, qui sont assez nombreux aujourd'hui (2), ont deux moyens à leur disposition pour cultiver ces plantes. Le premier consiste à les planter en pleine terre; le second, à les cultiver en pots, ou mieux dans des terrines de dimensions variables, toujours peu profondes.

Voici comment j'ai procédé pour la préparation de la plate-bande dans laquelle

(1) Voir *Rev. hort.*, numéro du 16 février, p. 77.

(2) Nous citerons entre autres MM. le Dr Boisduval, H. Rodin, chef d'institution, à Beauvais, E. Cappe, horticulteur, au Vésinet, et surtout, pour le nombre des espèces, M. Rivière, jardinier en chef au jardin du Luxembourg, à qui le Muséum est redevable d'espèces intéressantes.

sont plantées les Joubarbes de l'École de botanique du Muséum d'histoire naturelle; j'ai fait enlever environ 15 centimètres du sol ordinaire, qui furent remplacés par du sable de rivière. Des morceaux de meulière ont été placés irrégulièrement sur cette couche de sable, mais de manière à bien délimiter la place qui devait être consacrée à chaque espèce, afin de prévenir tout mélange. Un sol spécial, composé de terre de bruyère de dépotage additionnée d'environ un cinquième de terre franche recouvrit, sur une épaisseur de 6 à 8 centimètres, la couche de sable; et c'est dans cette terre artificielle, suffisamment drainée par la couche de sable sous-jacente et disposée en pente, que je plantai nos *Sempervivum*. La plantation a été faite au printemps de 1861 et depuis les espèces, au nombre d'une quarantaine, ont parfaitement végété et se multiplient abondamment au moyen de leurs propagules, bien qu'elles n'aient été abritées en aucune façon contre les intempéries des hivers.

Quoique ce procédé soit recommandable, je préfère pourtant, surtout lorsqu'on cultive les Joubarbes dans l'unique but de les collectionner, de les planter dans des terrines de 20 à 25 centimètres de diamètre, sur 10 à 12 de hauteur. Après les avoir préalablement bien drainées, on les emplit de terre analogue à celle dont je viens de parler, de manière à ce que la superficie soit bombée, puis on procède à la plantation.

Ainsi que pour la plantation en pleine terre, on devra avoir soin de ne pas trop enterrer les rosettes, c'est un principe duquel il ne faudra pas se départir, car c'est une des conditions les plus essentielles pour éviter la pourriture.

Les terrines pourront être exposées dehors, en plein soleil, depuis le mois de mai jusqu'en octobre; mais à cette époque il sera nécessaire de les placer sous châssis froid, où elles passeront l'hiver. Cette précaution est d'une absolue nécessité, car, cultivées ainsi, les Joubarbes sont plus sujettes à pourrir ou à *fondre* comme on dit vulgairement dans la pratique, que lorsqu'elles sont cultivées en pleine terre.

Par ce mode de culture, on obtiendra des touffes mieux portantes, plus fournies; la terrine ne tardera pas à se garnir de rosettes serrées, souvent d'un aspect très-élégant, et comme conséquence on aura une floraison plus abondante. Ce qui nous le fait en outre recommander, c'est que de cette façon on pourra faire contribuer momentanément aux décorations des plantes qui auraient été élevées ainsi.

La multiplication des *Sempervivum* peut se faire par la séparation des rosettes ou par semis.

Le premier moyen, le plus simple et le plus expéditif, est extrêmement facile soit qu'on ait affaire à une espèce à stolons très-longs, flagelliformes, soit à des espèces à stolons très-courts. Une seule, parmi ces dernières, remarquable par le raccourcissement considérable de ses stolons, le *Sempervivum Heuffelii* est un peu plus difficile à multiplier par ce procédé, et le plus souvent la séparation des rosettes ne peut se faire qu'avec l'aide d'un instrument tranchant et en enlevant une partie de la souche.

Un excellent moyen aussi, pour multiplier les *Sempervivum* dont on ne possède qu'un petit nombre d'exemplaires, ou ceux dont les rosettes pourraient fleurir sans avoir émis de bourgeons, ou ceux encore d'origine hybride et dont on ne pourrait espérer d'avoir des graines fertiles, consiste à tronquer les rosettes en les coupant un peu au-dessus de l'endroit où sont insérées leurs premières feuilles. Placés dans des conditions favorables, les individus ainsi tronqués et privés de leur bourgeon terminal ne tardent pas à produire des bourgeons axillaires qui deviennent bientôt de véritables rosettes et auxquelles on peut faire facilement développer des racines.

La multiplication par semis se fait avec une extrême facilité. Les graines peuvent être semées à toutes les époques, au printemps de préférence, car les individus qui en naissent seront plus robustes pour supporter facilement les intempéries de l'hiver. On sème dans des pots ou des terrines et en terre de bruyère. Les graines, qui sont d'une ténuité remarquable, doivent être simplement répandues sur le sol et non enterrées. Plus tard, on pourra éclaircir les plants ou les repiquer dans des terrines.

Ces plantes, aussi voisines par le port, la forme, le facies enfin, mais qui sont néanmoins assez distinctes entre elles pour qu'un œil exercé ne puisse les confondre, alors même qu'elles seraient cultivées en mélange, se reproduisent-elles identiquement par le semis? Nous ne pouvons rien affirmer à cet égard, car nos expériences n'ont porté que sur un petit nombre d'espèces, et notamment sur les *Sempervivum Mettenianum*, *Funckii*, *globiferum*, *Arvernense* et *tomentosum*. Les nombreux individus que nous avons obtenus des trois premières répétaient assez exactement les caractères de chaque type; s'il y avait des différences, elles étaient peu apparentes et résidaient surtout dans la taille, la coloration des feuilles, des fleurs, et la villosité; mais aucun n'offrait des caractères assez notablement différents pour qu'on ne pût dire : ceci ne répète pas cela. Dans les semis de l'*Arvernense*, les mêmes différences existaient entre les individus issus de graines

et le type qui les avait produites; seulement ces différences étaient plus saillantes. Où les différences devinrent plus manifestes, ce fut dans le semis du *Sempervivum tomentosum*. Ici, en effet, on pouvait rencontrer des individus excessivement tomenteux, rappelant au plus haut degré la plante type; des individus, au contraire, dont les feuilles étaient à peine munies, ou qui étaient même dépourvues de poils aranéeux, et tous les passages possibles entre ces deux extrêmes.

Quelles conclusions pourrions-nous tirer de ces faits et spécialement du dernier? Nous hésitons à nous prononcer. Il nous semble prudent, dans une question aussi délicate, de répéter et de varier les semis avant de prendre un parti définitif. Toujours est-il que s'il n'y a pas eu une hybridation qui, à la rigueur, n'était pas absolument impossible dans des plantes élevées en collection, il y aurait là des motifs suffisants pour nous faire douter de la légitimité de certaines espèces et, entre autres, de celles qui ont été faites, comme le *Sempervivum tomentosum*, aux dépens du *S. arachnoideum*.

Du reste, dans les individus cultivés, il se présente sous l'influence des milieux des modifications dont il est bon d'être prévenu si l'on ne veut leur attribuer une importance trop grande. Ainsi, dans une potée de ce même *Sempervivum tomentosum*, lorsque les individus, qui étaient parfaitement idendiques entre eux, arrivent à gagner les bords du pot et retombent le long de ses parois, les rosettes ainsi situées et placées à l'ombre entre les terrines, perdent considérablement de leur pubescence, et la teinte générale des feuilles est plus pâle. Une potée qui aura été placée à l'ombre présentera donc, par rapport à une autre de la même espèce, placée en plein soleil, des différences semblables. Ne pourrait-on pas arriver, par une culture longtemps prolongée, à fixer cette modification?

J'ai observé, sur des plantes spontanées, un fait qui semblerait confirmer l'hypothèse que je viens d'émettre. Souvent sur un même bloc de rocher je rencontrai, sur ses parties les mieux exposées au soleil, des tapis de *Sempervivum arachnoideum*, dont la pubescence était aussi abondante que dans le *S. tomentosum*, qui a été fait au détriment de cette espèce; et, dans les fissures ou sur des points demi-ombragés de ce même bloc de rocher, la même plante se présentait sous une forme incomparablement moins tomenteuse et devenant même à peine arachnoide.

B. Verlot,
Chef de l'Ecole de botanique
au Muséum.

BOUTURAGE DES ROSIERS

C'est pendant les mois de juin et de juillet qu'il convient de faire les boutures de Rosiers. Pour cela, on prend les bourgeons de l'année qui, à cette époque, sont suffisamment aoûtés. Celles qui se font en seconde saison, c'est-à-dire en août et septembre, laissent beaucoup à désirer sous le rapport de la rusticité, et beaucoup fondent pendant l'hivernage.

Une des conditions des plus importantes au bouturage du Rosier, si on veut ne rien livrer au hasard, est de ne détacher que les boutures dont le bois est parfaitement mûr, ce qui a lieu d'ordinaire lorsque les yeux supérieurs du rameau, qui sont placés immédiatement au-dessous du bouton à fleur, sont bien formés; ce qui, suivant les variétés, peut avoir lieu avant, pendant, ou après l'épanouissement de la fleur. Les boutures doivent être faites lorsque l'œil terminal est constitué. Plus la bouture sera faite dans ces conditions, plus tôt la reprise aura lieu. Si on prend des rameaux dont les yeux ne sont pas formés et dont le bois n'est pas aoûté, la réussite est compromise.

Il ne faut pas perdre de vue que les boutures de Rosiers demandent une grande somme de lumière; on ne doit donc pas les ombrager complétement, mais légèrement, de manière que les rayons solaires leur arrivent comme à travers un tamis. Les pertes, qu'on éprouve dans la multiplication des Rosiers tiennent, le plus souvent, à ce qu'on ne s'est pas bien rendu compte du milieu où l'on doit les placer; si trop de lumière les fait faner, trop d'ombre leur est très-nuisible. Comme en juin et juillet, époque à laquelle on fait des boutures de Rosiers, la chaleur élevée occasionne instantanément l'évaporation de la séve que contiennent les bourgeons, il en résulte que les feuilles et l'écorce se rident. On croit remédier à cet inconvénient en les plongeant dans l'eau et en les plaçant dans un endroit frais. Il n'en est rien, au bout d'un temps plus ou moins long, les feuilles reviennent il est vrai, mais l'humidité qu'on leur a donnée ne remplace pas l'élément nutritif qu'elles ont perdu.

Il est facile de se rendre compte de la véracité de ces faits, en plaçant dans les mêmes conditions deux cloches de boutures; dans l'une, celles qui se seront fanées et qu'on aura fait revenir par le moyen indiqué; dans l'autre, on placera celles qui n'auront pas éprouvé de déperdition de sève. Les premiers rayons solaires feront faner les boutures de la première clochée, tandis que celles de la seconde n'en souffriront que pendant un certain temps.

En raison de ce qui vient d'être dit, on devra donc faire sa provision de boutures le matin, à la rosée, et si, par une cause quelconque, on en fait la cueillette dans le cours de la journée, il est essentiel de les plonger dans l'eau et de les placer immédiatement à l'ombre, en les enveloppant dans un linge mouillé.

Pour ne pas avoir d'encombrement de feuilles sous la cloche, et pouvoir y placer un plus grand nombre de boutures, on ne laissera qu'une paire de folioles et deux paires à la feuille de l'œil terminal. Si les boutures sont placées isolément dans des petits godets, ou si on en réunit plusieurs dans de plus grands, on les espacera de manière à ce que l'air et la lumière circulent à l'entour pour en ressuyer l'humidité.

La coupe de la base de la bouture doit se faire avec un instrument bien tranchant; on peut la faire transversalement au-dessous et très-rapprochée de l'œil qui est placé à la partie inférieure de la bouture : nous sommes dans l'usage, depuis longtemps, de faire cette coupe en biseau d'un centimètre et plus de longueur, en passant près de l'œil, de manière que celui-ci se trouve à peu près au centre. L'une et l'autre manière d'opérer sont bonnes, mais nous préférons la coupe en biseau; seulement, le talon horizontal de la bouture doit être bien assis et reposer sur la terre, de manière que l'air ne puisse pas y arriver et nuire aux fonctions de la séve, ce qui pourrait empêcher le bourrelet de se former. Lorsqu'au contraire la coupe est faite en biseau, la pression qu'on fait pour souder la bouture à la terre a lieu plus régulièrement par le tassement qui ne laisse pas de vide. Moins les boutures sont enterrées, plus vite elles s'enracinent et pour que le tassement puisse avoir de la consistance, pour maintenir la bouture en équilibre, la terre doit être plutôt un peu humide que sèche.

Les boutures étant plantées, on les mouillera en raison de la température du milieu dans lequel on les place; si la température est basse, on enterrera les pots sous les cloches, pour ne mouiller la terre que quelques jours après, lorsqu'on s'aperçoit qu'elle blanchit, et la mouillure devra toujours être d'autant plus légère, que la température sera plus basse. Les feuilles des Rosiers étant d'une nature peu consistante, on évitera de les mouiller jusqu'au moment de la reprise des boutures, à moins que le besoin ne s'en fasse sentir. On choisira un jour où le soleil se montre sans nuage à l'horizon, pour bassiner les boutures avec un arrosoir à pomme très-fine, et le matin, avant que les rayons solaires n'aient échauffé les feuilles; l'eau froide répandue sur les feuilles qui sont chaudes les saisit, et, quelques jours après, elles jaunissent et tombent, ce qui occasionne la perte des boutures.

Les changements subits de température, qu'on éprouve dans certaines années, contribuent pour beaucoup à la perte des boutures. La chaleur et l'humidité étant les agents indispensables pour leur reprise, si du chaud on passe brusquement au froid, et que le temps se maintienne couvert pendant plusieurs jours, on voit les boutures noircir du talon, pour peu que la terre où elles sont plantées soit humide. Comme il est indispensable que l'humidité ne se concentre pas, on donnera de l'air en soulevant un peu le bord de la cloche, et cette aération sera graduée d'après l'état physique de l'atmosphère. Si le temps est très-clair, et si les boutures se fanent, on baisse l'air pour en donner un peu plus tard, lorsqu'elles ont repris leur état normal.

La reprise des boutures de Rosiers est plus certaine lorsqu'on enterre les pots dans une couche de tannée (1) de 35 à 40 centimètres d'épaisseur; la chaleur douce de cette couche, qui échauffe les pots et la terre, accélère la végétation et provoque l'émission des jeunes radicelles.

La serre où sont placées les boutures doit être aérée jour et nuit; si elle était close dans le jour, l'excès de chaleur provoquerait une transpiration surabondante qui serait nuisible aux boutures. L'aération pendant la nuit, la fraîcheur qui refroidit légèrement les cloches, combinée avec la chaleur que produit la tannée, sont les deux agents les plus importants pour accélérer la reprise des boutures de Rosiers.

Les serres, à cause des dépenses qu'elles nécessitent, n'étant pas à la disposition de tout le monde, on peut, sans elles, faire des boutures de Rosiers. Voici comment :

Dans une plate-bande du jardin et à une exposition chaude, on enterre sous des cloches des pots remplis de boutures, puis on fiche des pieux en terre du côté où vient le soleil, on les relie avec un rang de gaulettes placées transversalement sur lesquelles on adosse un rang de paillassons qu'on laissera tant que le soleil pourrait frapper sur les cloches. L'ombre permanente est nuisible aux boutures de Rosiers, c'est pour cela qu'on ne les réussit pas toujours lorsqu'on les fait près d'un mur au nord.

Lorsque les Rosiers plantés en pleine terre commencent à perdre leurs feuilles, on peut utiliser les branches qui doivent être coupées à la taille. Dans ce cas, on choisira

(1) Dans bien des localités, où il n'est pas facile de se procurer de la tannée, on peut la remplacer par de la sciure de bois qu'on a tenue bien sèche. Quelques jours avant de s'en servir, on l'étale et on la mouille avec un arrosoir à pomme; la fermentation ne tarde pas à s'établir, ainsi que cela a lieu pour la tannée.

pour boutures les branches qui, sans être les plus grosses, sont néanmoins d'une bonne vigueur; la reprise en est beaucoup plus certaine que ne l'est celle qu'on fait avec des brindilles. Ces boutures seront plantées sous cloche, dans une terre sableuse et à une exposition chaude. Aux premières gelées, on répandra quelques centimètres d'épaisseur de menue paille de blé ou de feuilles à l'entour des cloches, et, en raison de l'augmentation du froid, on garnira davantage, au besoin même on les couvrira d'un paillasson. Ce procédé laisse souvent à désirer pour les résultats et nous savons par expérience qu'on perd beaucoup de boutures, surtout dans certaines variétés dont le bois est mou. Malgré ces pertes, ce qu'on réussit n'est pas à dédaigner.

La multiplication forcée d'hiver des boutures de Rosiers n'a guère lieu que pour les espèces rares ou les variétés qu'on a intérêt à multiplier. Dans ce cas, voici comment on procède : Les Rosiers étant en pots, on les placera en octobre dans une serre froide; en janvier on les rentrera en serre chaude; les rameaux qui en proviendront seront mieux nourris. Quant à la multiplication, comme elle est la même que celle indiquée plus haut, nous n'avons pas à y revenir.

Les variétés de Roses nouvelles, dont le placement est assuré, seront multipliées avec un œil. A cet effet, on laissera pousser les branches jusqu'à production de boutons à fleur, et celles qui n'en auraient pas seraient pincées à l'extrémité. Pour les unes comme pour les autres, on attendra pour les boutures que les yeux terminaux des bourgeons soient bien formés; sans cette condition, la reprise serait compromise. A l'avance et sur la tannée de la serre à bouture, on aura répandu un lit de terre de bruyère de 6 centimètres d'épaisseur, qu'on mouillera préalablement pour la mettre en état d'être plantée quelques jours après.

Pour procéder au bouturage de ces Rosiers forcés, on fera la coupe de la sommité des bourgeons dont les yeux sont bien constitués; comme on n'en trouvera que deux ou trois réunissant ces conditions, quelques jours après, on continuera la même opération et ainsi de suite jusqu'à extinction. Chaque œil devant faire une bouture, la coupe aura lieu à quelques millimètres au-dessous de l'œil, et selon que le mérithalle sera plus ou moins long; à partir du dessous de l'œil, on fera une coupe en biseau dans toute la longueur, toutefois, elle ne devra pas excéder 3 centimètres. On conservera les deux folioles les plus rapprochées de l'œil. Ces boutures seront plantées en pépinière et pas trop rapprochées afin qu'elles ne se nuisent pas, et l'œil sera placé à fleur de terre.

La plantation faite, les boutures seront légèrement bassinées; on établira des supports pour poser des baguettes transversales sur lesquelles on placera des feuilles de papier blanc pour les ombrager. Les papiers seront placés tous les matins et retirés vers le soir. Ces deux opérations seront réglées de manière que les boutures ne souffrent pas d'une lumière trop vive.

La serre sera tenue bien close et sans courant d'air, la terre ne devra être ni sèche ni trop humide. Si la chaleur était élevée et continue, le matin, avant que le soleil ne donne, on bassinerait légèrement et, pendant les quelques heures les plus chaudes, on placerait un paillasson sur le vitrage. Si, au lieu de planter en pleine terre, on plantait ces boutures sous des cloches, le résultat n'en pourrait être que meilleur.

QUETIER.
horticulteur, à Meaux.

PLANTES EXOTIQUES QUI ONT RÉSISTÉ, A CHERBOURG,
A L'HIVER 1866-1867

L'inventaire des plantes exotiques cultivées à Cherbourg à l'air libre, que je donne ici, me paraît offrir de l'intérêt, parce que la culture de ces plantes peut s'étendre sur le littoral du cap de Barfleur jusqu'au cap Finistère. Ce pays, en suivant les sinuosités de la côte, présente en longueur une étendue de plus de deux cents lieues, et deux lieues de large en allant vers l'intérieur. La douceur exceptionnelle du climat de cette zone, située entre le 48e et le 50e degré de latitude Nord, région que j'appellerai *zone des Myrtes*, est due au grand courant d'eau chaude appelé *Gulf stream*, qui part du golfe du Mexique, traverse l'Atlantique et passe non loin de la pointe de Bretagne. Il a même été reconnu que ce courant a des effluves dans la Manche, jusqu'au cap de Barfleur; car, après ce point, le climat change complétement et devient rigoureux pendant les hivers. Je ne m'étendrai pas davantage sur ce sujet, l'ayant déjà traité plusieurs fois; d'ailleurs les plantes que je vais signaler indiqueront assez la douceur exceptionnelle de ce climat par rapport à sa latitude.

Minima de la température pendant l'hiver 1866-67. Observations de M. de Ternisien :

Novembre et décembre 1866, 8 à 15 degrés centigrades au-dessus de 0; janvier 1867, nuit du 4 au 5, 4 degrés au-dessous de 0; nuit du 5 au 12, 4 à 6 degrés au-dessus

de 0; nuit du 12 au 13, 3 degrés au-dessous; du 13 au 14, 6; du 14 au 15, 4; du 15 au 16, 1; du 16 au 17, 1; du 17 au 18, 3; du 18 au 19, 5; du 19 au 20, 3; du 20 au 21, 4; du 21 au 22, 3; du 22 au 23, 6 degrés au-dessus de 0; le reste du mois de janvier a varié de 6 à 10 degrés au-dessus de 0; le mois de février de 6 à 10 degrés au-dessus de 0.

Plantes cultivées par M. *** dans une propriété en dehors de la ville, située partie au pied et partie sur le rocher appelé la *petite fauconnière*. Le site est exposé aux vents de l'ouest au nord-est en passant par le nord; ces vents venant directement de la mer.

Deux *Thuia Verraeneana* en bon état; *Sciadopitys verticillata*, 80 centimètres de haut, bien ramifié, en parfaite santé; *Larix Kœmpferii*, 1 mètre de haut, de même; *Abies nobilis*, 1 m. 50 c. de haut, bien garni de superbes branches latérales d'un beau vert bleu argenté, resplendissant de vigueur et de santé; *Abies Brunoniana*, *Jezoensis*, en bon état, *Menziesii*, feuillage grillé, *Douglasii*, intact; deux *Abies spectabilis* n'ont pas souffert; *Abies lasiocarpa*, 1 m. 20 c. de haut, très-touffu, d'un vert foncé superbe, n'a pas souffert, *pumila*, intact, *Pinsapo*, idem, *firma* bien portant, *Nordmanniana* 1 m. 50 c. de haut, de même; deux *Abies Hudsonica*, en bonne santé, *Cilicica*, *Apollinis*, en très-bon état, *Mertensiana*, 2 m. 20 c. de haut, superbe, d'un vert annonçant une santé parfaite, *grandis de Vancouver*, 1 m. 50 c. de haut en très-bon état, *Cephalonica*, 4 mètres de haut, bien portant, *monstrosa*, arbre curieux par sa bizarrerie, intact deux *Abies morinda* n'ont pas souffert, *religiosa* de 3 mètres de haut, intacts, *amabilis* charmant, en très-bonne santé; *Orientalis*, 1 m. 50 c. de haut, en très-bonne santé, *pygmœa*, de même, *Clambrasiliana*, bien portant, *Pindrow*, n'a pas souffert, *Lowiana*, *Hookeri* et *polita*, en bonne santé.

Pinus palustris, intact, *Fremontiana*, 1 mètre de haut, n'a pas souffert, *macrocarpa*, pas une feuille d'altérée, *excelsa*, *insignis*, *Winchesteriana*, *Pyrenaica* et *Bungeana*, de même.

Cupressus funebris, *Lawsoniana*, *Lambertiana*, *Lambertiana fastigiata* et *macrocarpa*, *Lusitanica* et *Cachemiriensis* n'ont pas souffert; *Cupressus*, *Udheana*, intact; *disticha* et *torulosa*, de même.

Thuia pygmœa, une belle touffe bien portante, *falcata*, 50 centimètres de haut, belle pyramide bien portante, *lobii*, 5 mètres de haut, en bonne santé, arbre poussant avec une vigueur remarquable, d'un grand avenir, *filiformis*, *variegata aurea et argentea*, en bon état.

Juniperus variegata, belle touffe bien portante, *pendula vera*, *recurva*, *Virginiana glauca*, intacts, *Oxycedrus*, d'un vert glauque, en bonne santé, *drupacea*, *squammata* et *ericoides*, dans le même état; *Cunninghamia Sinensis* n'a pas souffert; *Wellingtonia gigantea*, 4 m. 50 de haut, pyramide parfaitement garnie, pas une feuille, pas une brindille n'a souffert, exposé aux vents du nord et du nord-ouest; *Araucania imbricata*, en bon état, *Brasiliensis elegans*, 1 m. 60 de haut, bien garni de son feuillage remarquable, parfaitement intact, *Bidwillii*, feuillage et extrémités des pousses altérés; *excelsa*, mort; *Sequoia sempervirens*, feuilles un peu grillées, en bon état; *Podocarpus totara*, 1 m. 30 de haut, n'a pas souffert; *Thuiopsis borealis*, *dolabrata* et *dolobrata variegata*, en très-bon état; *Cephalotaxus Fortunei*, de même; *Biota elegantissima* et *aurea*, bien portants; *Podocarpus nubigœna* magnifique, feuillage intact. *Phyllocladus hypophylla*, *tricomanoides*, feuillage altéré, bois intact; *Retinospora squarrosa* de Veitch, *obtusa*, *pisifera* et *ericoides*, n'ont pas souffert; *Glyptostrobus pendulus*, en bon état; *Libocedrus Doniana* et *Chilensis*, en très-bon état, pas une feuille d'altérée. *Arthrotaxis selaginoides*, petit arbuste bien fait, d'un port charmant, remarquable, n'a pas souffert; *Cryptomeria elegans*, ravissant de beauté, de santé et de fraîcheur, le digne rival de l'*Araucaria excelsa*, n'a pas souffert, *nana*, *Japonica*, de même; *Fitz-Roya Patagonica*, en très-bonne santé, arbre ayant un cachet de distinction particulier; *Taxus horizontalis*, *ad pressa*, en bon état; *Torrega grandis* et *myristica*, n'ont pas souffert, placés sur une hauteur, exposés à tous les vents; *Prumnopitis elegans*, arbre charmant, d'un feuillage vert gai, pas une feuille d'altérée; *Chamœciparis variegata*, intact; *Taxus aurea* et *argentea*, de même; *Cedrus Deodora* et *Atlantica*, intacts.

PLANTES DIVERSES.

Mahonia Bealii, *Nepalensis*, *trifurca*, *trifoliata*, *intermedia*, *Fortunei* et *Japonica* en bon état; *Pittosporum Sinensis* et *variegeta*, intacts; *Arbutus andrachne*, de même; *Eucalyptus globulus* et *giganteus*, feuillage altéré, bois bon; *Bambusa falcata*, *aurea*, *mitis*, *metake*, *viridi-glaucescens*, *Fortunei variegata* et *arundinacea*, en bon état, *Aralia Sieboldii* et *variegata*, fortes plantes, intactes; *Eurya japonica*, *latifolia variegata; Cleyera japonica* en très-bonne santé, aucune altération; *Metrosideros robusta*, intact; *Genista prostrata*, de même; *Chamœrops humilis*, stip. de 3 mètres de haut, 40 feuilles environ, exemplaire magnifique, n'a pas souffert. Cet arbre a été élevé en serre, il était abrité au moyen de branches de Sapin coupées; *Yucca alœfolia variegata* et plusieurs autres espèces intacts; *Rubus australis*, touffe déjà forte, n'a pas souffert; plante très-curieuse et précieuse pour rocailles; *Desfontainia spinosa*,

intact; *Chamærops excelsa*, de même; *Saxifraga Fortunei*, *tricolor*, n'ont pas souffert; *Gynerium elegans*, *rosea*, *variegata* et *Marabout*, en bonne santé; *Hortensia rosalba*, de même; *Elcagnus japonica variegata*, touffe admirable, pas une feuille d'altérée; *Evonymus japonica aurea*, de même; *Ligustrum ovalifolium aureum*, bien portant; *Farfugium grande* et *Ligularia Kæmpferi*, ont eu les feuilles détruites, mais la souche est en bon état; *Aralia papyrifera*, feuilles et extrémités des tiges détruites; *Convolvulus cneorum*, en bon état; *Lithospermum fruticosum*, en bon état; *Centaurea candidissima*, feuilles légèrement altérées; *Acer japonicum*, *polymorphum*, en bon état; *Aucuba picturata* et *latimaculata*, de même; *Acanthopanax variegata*, de même; *Aster argophyllus*, tiges mortes, pied en bon état; *Benthamia fragifera*, n'a pas souffert; *Berberidopsis corallina*, feuilles légèrement altérées; *Salisburia adiantifolia*, n'a pas souffert; un vallon rempli de Camellias en bon état; *Pittosporum tennifolium*, de même; *Deeringia amherstiana*, feuilles et branches mortes, pied bon; *Edwarsia grandiflora*, en bon état; *Eleagnus crispa*, mort; *Eugenia ugni* et *apiculata*, en bon état; *Embothrium coccineum*, 2 mètres de haut, intact; *Gunnera scabra*, de même; *Escallonia pterocladon*, de même; *Deutzia crenata flore pleno*, de même; *Garrya elliptica*, feuillage et fleurs grillées, bois bon; *Hedera Algeriensis*, *Regneriana*, *latimaculata*, *helix elegans*, *arborea variegata*, *rhomboidea*, *variegata argentea* et *aurea*, en bonne santé.

Ilex rotundifolia, *mahonensis*, *angustifolia*, *serrata*, *microphylla*, *argentea*, *aurea*, *ferox*, *ferox argentea* et *aurea*, *trifurca*, *Fortunei*, *aurea* de Vaterer, *Scotica*, *cornuta*, *Tarajo*, *quercifolia*, *Paraguariensis* et *pendula*, tous en très-bon état; *Kalmia latifolia*; *Andromeda floribunda*; *Kœlreuteria paniculata*, en bonne santé; *Kerria japonica*, de même; *Lapageria alba* et *rosea*, poussent peu mais n'ont pas souffert du froid; *Lilium giganteum* et *speciosum*, oignons en bon état; *Magnolia Lenné*, *macrophylla* et *umbrella* en bonne santé; *Olea ilicifolia*, de même; *Plumbago larpente*, de même.

Quercus nigra, *pyramidalis*, *Fordii* et *glabra*, n'ont pas souffert. Soixante espèces ou variétés de Rhododendron en parfait état de santé; cinquante ou soixante variétés d'Azalées de l'Inde en touffes énormes, de même. Les Rhododendrons de l'Himalaya *Wightii*, *niveum*, *Edgeworthii argenteum*, *Gibsoni*, *calophyllum*, *croceum*, *lancifolium*; *Dalhousiæ*, *barbatum*, *longifolium*, *fulgens*, *Wallichii*, *Aucklandii*, *Falconeri*, *Hoodgsoni*, *Nuttali*, *eruginosum*, *nilgericum*, *Maddeni*, *Campbelli*, Princesse Alice, *Hookeri*, *Fortunei*, *Belini*, *formosum*, *magnificum*, Princesse royale, *Jenkensi*, *Thomsoni* et *Keyseri* sont en parfait état de santé. Ces plantes sont placées sur une hauteur, exposées à tous les vents et sans abri. *Rhodea japonica macrophylla foliis variegatis*, en bonne santé; *Seaforthia elegans*, de même; *Teucrium fruticans*, de même; *Viburnum macrophyllum*, *plicatum*, *spectabile*, *sinense*, *rugosum*, *awafuskii*, *suspensum*, en bon état. Je m'arrête ici pour cette propriété qui paraîtra, je n'en doute pas, bien meublée; j'ai cependant négligé beaucoup de plantes fort intéressantes.

A. de TERNISIEN.

(La suite au prochain numéro.)

PLANTES NOUVELLES, RARES OU PEU CONNUES

Agatophyllum aromaticum. — Grand arbre très-rameux. Tige et rameaux tortueux. Feuilles persistantes, épaisses, lancéolées-elliptiques, atténuées-obtuses au sommet, très-entières, portées sur un pétiole très-court, gros, épais, blanc, d'un vert-pâle, luisantes et comme vernies en dessus, glauques, parfois comme un peu rosées en dessous.

Cette plante, qui porte le nom vulgaire de *Ravensara*, et qui est très-rare dans les cultures, est celle avec laquelle on fait le véritable Curaçao de Hollande. C'est le fruit qui, dit-on, sert à cet usage; mais il est probable qu'on se sert aussi des feuilles, car celles-ci, lorsqu'on les broie, ou seulement qu'on les presse fortement, dégagent une odeur aromatique assez analogue à celle que dégagent les feuilles du *Myrtus pimenta*, un peu plus douce pourtant. Serre chaude.

Ruyschia Souroubea. — Plante un peu sarmenteuse, flexueuse, à tige radicante. Feuilles très-épaisses, charnues, ovales, atténuées et comme courtement tronquées à la base, atteignant 15 centimètres et plus de longueur, sur environ 7 de largeur, portées sur un très-court pétiole (6-10 millim.), épais, gros, charnu. Serre froide.

Le *R. Souroubea* est relativement rustique; l'aspect et la beauté de son feuillage permettent de l'employer comme plante d'appartement. Non-seulement il vit bien dans ceux-ci, mais il s'y conserve presque indéfiniment. On peut aussi le mettre dehors pendant l'été; il s'y maintient et y pousse très-bien.

E. A. CARRIÈRE.

L'un des Propriétaires : MAURICE BIXIO.

Montereau. — Imprimerie ZANOTE.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE MARS).

Mort de M. Louis Verrier, jardinier en chef de l'Ecole régionale d'agriculture de la Saulsaie. — Les expositions de printemps. — Expositions d'horticulture à Valognes, Amiens, Toulouse et Troyes. — Rectification relative à l'exposition d'horticulture de Cherbourg. — Lettre de M. Maxwell F. Masters, rédacteur en chef du *Gardner's Chronicle*. — Quelques échantillons de bois provenant du Canada et exposés au palais du Champ-de-Mars. — Un Lierre remarquable à l'Exposition universelle. — Lettre de M. A. Alphand relative à l'admission des élèves au fleuriste de la ville de Paris. — Lettre de M. Barillet sur l'exposition universelle d'horticulture. — Transformation du Trocadero en un jardin français. — Communication de M. Ch. Baltet sur les Pommiers Rose de Bénange et Reinette grise. — La *Belgique horticole*. — La toxologie végétale. — A propos du Cèdre de l'Atlas. — Une école théorique et pratique d'agriculture en Hollande. — Camellias couverts de fleurs l'hiver, plantés en pleine terre. — Production d'une sorte de *Groseillier-Cassis*, à l'aide d'une graine de *Groseillier sanguin*.

La cause de l'horticulture, de l'arboriculture surtout, vient de perdre un de ses plus habiles lutteurs dans la personne de Louis Verrier, jardinier en chef de l'Ecole régionale d'agriculture de la Saulsaie, où il est mort le 12 mars dernier. Cet homme dont le savoir, en ce qui concerne l'horticulture, n'était dépassé que par la modestie, était connu et estimé de tout le monde horticole pour ainsi dire; la *Revue*, particulièrement, perd un de ses collaborateurs distingués; quant à ses lecteurs, ils ont pu apprécier le fonds et la solidité des raisonnements théoriques de L. Verrier qui, néanmoins, disparaissaient devant ses connaissances pratiques. Il semble que la mort ait voulu respecter la science et qu'elle ait attendu pour frapper l'homme que le savant ait rempli l'engagement qu'il avait pris avec ses élèves. C'est en effet en revenant de faire les leçons pratiques à Bourg, que notre regretté collègue fut frappé de la maladie qui, deux jours après, devait le faire disparaître de ce monde.

Un de nos collaborateurs lyonnais, M. Nardy aîné, horticulteur, a bien voulu nous promettre une notice nécrologique de la vie et des travaux de feu L. Verrier, qui n'était pas seulement un arboriculteur distingué, mais un amateur passionné d'horticulture en général. Ancien élève de Jacques, ex-jardinier en chef du roi Louis-Philippe, il avait hérité le *feu sacré* du métier. Déjà, à l'époque de son enfance, des herborisations, des courses faites partout où il y avait à apprendre, faisaient entrevoir ce que l'homme serait un jour. Ce qu'il a été, notre collègue, M. Nardy aîné, le dira prochainement.

— Le printemps ramène les fleurs, c'est lui aussi qui ramène les expositions; outre celle qui s'ouvre en ce moment à Paris, et dont nous aurons souvent occasion de parler, les sociétés d'horticulture de nos départements organisent aussi des concours. Ce sont là de ces luttes qu'on ne saurait trop encourager, car les résultats qu'elles amènent contribuent au bien-être de tous. Nous nous empressons donc d'annoncer que, dans le mois de mai prochain, il y aura deux expositions d'horticulture : celle de l'arrondissement de Valognes, qui aura lieu les 25, 26, 27 et 28 mai 1867, et celle de *Picardie*, qui se tiendra à Amiens à l'occasion du *concours régional agricole*. Pour celle-ci, les jours et le lieu ne sont pas encore fixés. Nous y reviendrons. Nous devons encore citer l'exposition de la Société d'horticulture de la Haute-Garonne, ouverte du 27 au 30 avril, qui aura lieu à Toulouse; elle comprendra tous les produits de l'horticulture et des arts et industries qui s'y rattachent.

Le programme de l'exposition annuelle de Valognes se divise en trois séries, l'une qui est spéciale aux légumes et aux fruits, l'autre aux plantes et aux fleurs; la troisième est particulière à l'industrie et aux arts agricoles. Ces trois séries comprennent quinze concours, pour lesquels, suivant le besoin, seront attribuées des médailles de vermeil, d'argent et de bronze de différents modules. Indépendamment des concours prévus et définis, il y a des concours imprévus pour lesquels le jury pourra décerner des récompenses particulières.

Les personnes qui voudraient prendre part à cette exposition devront en donner avis au secrétaire de la Société, avant le 10 mai, en indiquant le nombre approximatif et la nature des objets qu'ils se proposent d'exposer.

— Le programme de la Société d'horticulture de Picardie comprend huit divisions principales; la première se rapporte à la *floriculture;* la deuxième aux plantes dites de *serre froide;* la troisième aux *plantes de pleine terre;* la quatrième comprend les *légumes*, les *fruits*, les *arbres fruitiers* et *forestiers;* la cinquième comprend des concours particuliers pour les objets d'art ou d'industrie horticoles, tels que *serres*, *modes de chauffage*, *outils*, *plans de jardins*, etc., etc. La sixième division est spéciale aux auteurs d'ouvrages nouveaux utiles à l'horticulture. Ceux qui voudraient prendre part

à ce concours devront déposer avant le 1er mai, chez M. Léon, à Amiens, deux exemplaires de leurs ouvrages. La septième division est relative aux *bons* services que les jardiniers-maîtres ou leurs ouvriers auraient rendus, etc. La huitième et dernière division est spéciale aux instituteurs communaux de l'arrondissement de Montdidier.

Chacune des divisions comprend un nombre plus ou moins grand de concours spéciaux; ainsi les quatre premières en renferment 51. A chaque concours sera attribuée une récompense basée sur le mérite des objets exposés.

Enfin, une brillante exposition s'organise à Troyes sous les auspices de la *Société horticole, vigneronne et forestière*, en même temps que le concours régional du 5 au 12 mai prochain. La Société admet non-seulement les produits de la région comprenant l'Aube, la Marne, la Haute-Marne, le Doubs, la Haute-Saône, la Côte-d'Or, mais encore tous les envois de la France et de l'étranger.

Continuant sa tradition libérale, la Société troyenne ne formule aucun concours préalable, laissant à chacun le droit de grouper ses lots en un seul concours, ou de les diviser à sa guise. Nous applaudissons à ce procédé qui a déjà donné les meilleurs résultats. M. le ministre de l'agriculture a envoyé à cette société une subvention et des médailles exceptionnelles. Il n'est donc pas douteux que le concours des plus intelligents producteurs de la région étant promis à cette solennité, il n'en résulte une fête des jardins, des vignes et des forêts, comme on voit rarement. Et cependant ces trois branches de l'économie rurale constituent une des principales richesses de l'arboriculture française.

Le programme de l'exposition, où nous voyons figurer avec plaisir des conférences, des prix aux instituteurs et aux anciens serviteurs, se délivre chez M. Bourgouin, secrétaire général, rue Notre-Dame, 88, à Troyes.

— En annonçant l'exposition d'horticulture de Cherbourg, nous avons dit qu'elle serait ouverte du 13 au 30 juillet. C'est une erreur que nous nous empressons de rectifier. L'exposition aura lieu du 27 au 30 juillet.

— Dans notre dernière chronique, en parlant du rapport sur l'exposition et le congrès international qui s'est tenu à Londres en 1866, nous avons commis deux erreurs que nous nous empressons de réparer en publiant la bienveillante lettre qui nous a été écrite à ce sujet, et qui, une fois de plus, démontre la vérité du proverbe : « A quelque chose malheur est bon. » La voici :

Monsieur le rédacteur,

Soyez assez bon de corriger deux erreurs qui se sont glissées dans votre aimable notice du *Rapport de l'exposition et du congrès botanique international*, publiée dans la *Revue horticole*, le 15 mars, p. 104.

1° La Société royale d'horticulture n'a rien eu à faire avec l'exposition ni avec le congrès, excepté la jouissance laissée au comité international moyennant 300 livres sterling de leur jardin ainsi que quelques autres priviléges. C'est donc le comité de l'exposition internationale et du congrès botanique qui a envoyé mon rapport à la Société centrale de Paris;

2° Le nom de Max Powel n'est pas l'exacte désignation du soussigné, qui n'est pas non plus le seul éditeur du *Gardner's Chronicle*.

Le *Gardner's Chronicle* est dirigé par M. le Dr Masters (rédacteur en chef) et par M. Thomas Moore, rédacteur-adjoint.

Ayez l'obligeance d'accepter mes remercîments, et croyez, etc.

MAXWELL, F. MASTERS
Docteur médecin, rédacteur en chef
du *Gardner's Chronicle*.

— En terminant sur les expositions, rappelons que les travaux de celle de Paris touchent à leur fin. Si ce n'était l'industrie qui encombre diverses parties du parc, tout serait terminé. Les serres sont terminées, la plupart des massifs plantés. Une plante des plus communes, mais qui n'en sera pas moins l'une des belles et des plus remarquées de l'exposition du Champ-de-Mars, est un Lierre dont la tige, très-droite, a 2 mètres de hauteur sur 8 centimètres de diamètre. Cette plante, âgée de dix-huit ans, forme une sorte de parapluie dont la couverture, qui a 4 mètres de diamètre et est très-garnie, retombe jusqu'à 1 mètre du sol. Elle appartient à notre collègue M. Roussel, architecte, entrepreneur de jardins, chaussée du Maine, 16, où nous l'admirons depuis plusieurs années. La plante, qui a toujours été dans un vase, peut être expédiée sans en éprouver la moindre souffrance.

— Depuis plus de huit jours, nous avons remarqué une collection d'échantillons de bois apportés du Canada parmi lesquels nous avons vu plusieurs Conifères, notamment les *Pinus rubma* et *ritis*. Ce dernier, qui est appelé *Pin jaune*, vit misérablement dans nos cultures où il ne forme qu'un arbrisseau tortueux et chétif, tandis qu'il atteint, au Canada, des dimensions considérables. Ainsi, le morceau qui est exposé, et qui est équarri à *vive arête*, n'a pas moins de 15 mètres de long sur 70 cent. de côté. Encore un fait qui démontre que tout est relatif, qu'une chose vraie ici peut ne plus l'être ailleurs. Cette expression de Pascal : « Vérité en deçà, erreur au delà, » peut s'appliquer à tout.

— Plusieurs journaux ont publié la lettre suivante qui nous paraît de nature à intéresser le public horticole :

Paris, le 2 mars 1867.

Monsieur,

L'administration de la ville de Paris a décidé qu'un certain nombre de jeunes horticulteurs seraient admis chaque année à titre d'élèves, dans ses établissements horticoles, situés avenue d'Eylau, n° 137.

De plus, l'administration a formé une bibliothèque horticole où le personnel de ces établissements peut étudier durant les heures non employées au travail manuel. Les élèves admis trouveront donc à la fois dans les établissements de la ville l'éducation théorique et l'instruction pratique nécessaires à l'exercice de leur art.

Les élèves, pour être admis, doivent être âgés de dix-huit ans révolus et être munis soit d'un livret, soit d'un passe-port qui constate leur identité. Il est nécessaire, en outre, qu'ils possèdent les premières notions de l'art horticole, et qu'ils aient fait pendant un an au moins de la culture pratique.

Les demandes d'admission devront m'être adressées avant le 1er mars de chaque année. Elles indiqueront les nom et prénoms, date et lieu de naissance des candidats; elles seront accompagnées d'une note sur leurs antécédents et de leur acceptation aux conditions suivantes:

1° Les élèves sont assujettis aux règlements concernant les ouvriers et chefs de section des établissements horticoles de la ville de Paris;

2° Chaque mois ils sont changés de section afin d'étudier avec fruit tous les genres de culture;

3° L'administration alloue aux élèves, à titre de rémunération de leur travail, une somme de 65 fr. par mois;

4° Les élèves qui désirent quitter l'établissement en préviennent le chef de culture quinze jours à l'avance et ne peuvent réclamer le payement de ce qui leur serait dû avant le jour de la paye, qui a lieu du 8 au 10 de chaque mois.

Je vous prie, monsieur, de faire connaître ces dispositions aux horticulteurs avec lesquels vous vous trouverez en relations Je tiendrai, d'ailleurs, le plus grand compte aux jeunes gens que vous m'adresserez de votre honorable recommandation.

Veuillez agréer, etc.

L'ingénieur en chef, administrateur des promenades de la ville de Paris,
A. ALPHAND.

— Plusieurs personnes ayant écrit à M. Barillet, secrétaire de la commission consultative, pour manifester diverses craintes qu'elles avaient, soit au sujet de la répartition des récompenses, soit relativement aux frais qu'auraient à supporter les exposants, M. Barillet, après en avoir référé à la commission impériale, a fait publier la lettre suivante :

Monsieur,

En réponse à votre lettre résumant diverses observations présentées antérieurement par d'autres personnes, relativement aux dispositions du programme de l'exposition internationale d'horticulture, en 1867, je crois devoir porter à votre connaissance la décision suivante, prise par la commission impériale de l'Exposition universelle, sur la proposition de la commission consultative.

Vous savez que, pour chacune des quatorze séries de concours, un certain nombre d'hommes compétents et spéciaux, choisis parmi les notabilités horticoles de la France et de l'étranger, auront à juger les produits exposés dans la série de concours pour laquelle ils seront nommés.

Afin de donner aux opérations du jury le caractère d'unité désirable, la commission impériale a décidé qu'une section de membres également choisis parmi les notabilités horticoles françaises et étrangères, aurait mission de suivre tous les concours qui auront lieu pendant la durée de l'exposition d'horticulture, et de fournir aux jurys spéciaux à chaque série tous les renseignements ayant trait aux appréciations formulées lors des concours précédents.

Le jury pourra proposer d'accorder des récompenses à tous produits réunissant les conditions du programme et reconnus méritants.

Il ne tiendra aucun compte, pour la valeur des récompenses à décerner, de la dénomination affectée aux concours, mais bien au degré de mérite des produits.

Ce ne sera donc que dans le cas où le mérite serait reconnu égal pour des produits identiques, que ceux exposés dans les concours dits principaux, primeront ceux qui figureront dans les concours dits accessoires.

Malgré tous les bruits qui ont couru à ce sujet, les exposants de la section d'horticulture n'ont absolument rien à payer pour concourir.

Les seules dépenses à leur charge sont :

1° Frais de transport des produits (et encore est-il bon de vous rappeler que les Compagnies de chemins de fer accordent une réduction de 50 pour 100 sur les tarifs ordinaires pour les colis destinés à l'Exposition universelle);

2° Temps nécessaire à l'installation des produits lors des concours.

Recevez, etc.

Le secrétaire de la commission consultative,
BARILLET.

— Le versant du Trocadero, en face du champ de Mars(1), que couronnera la place du Roi-de-Rome, sera disposé en jardin français. Les avenues et les promenoirs qui divisent en tous sens ces vastes talus, laissent subsister des plateaux qui seront disposés en boulingrins. L'arrangement symétrique de cet emplacement était, du reste, commandé par la disposition des points de vue et des promenoirs; ensuite, il était important de ne pas altérer, par les plantations qu'un jardin paysager aurait entraînées, le magnifique panorama qui de là se déroule sur différents points aux yeux du spectateur. Les travaux sont en grande partie terminés, pour cette année du moins.

— Notre collègue M. Charles Baltet nous adresse les quelques lignes suivantes que nous nous empressons de publier; elles

(1) Voir *Rev. hort.*, 1867, p. 105.

intéressent tous les horticulteurs ou plutôt tous les amis de l'horticulture :

Mon cher collègue,

Dans votre dernière chronique, M. Eugène Glady déclare que les ressources de son jardin ne lui permettent plus de disposer de greffons des Pommiers *Rose de Bénange* et *Reinette grise de Saintonge*.

Mais puisque nous tenons nous-même ces deux variétés de notre ami Glady, qui nous en a gratifié depuis plusieurs années, il est juste que nous venions à son secours. Nous offrons donc gratuitement des rameaux à greffer de ces deux variétés de Pommier — et même de toute autre — et nous les enverrons *franco* par la poste à toutes les personnes qui nous en demanderont.

A vous.

Ch. Baltet,
Horticulteur, à Troyes.

— Le journal *la Belgique horticole*, rédigé par M. Edouard Morren, nous apprend, par son numéro de janvier-février 1867, que M. Warscewicz, jardinier-chef du Jardin botanique de Cracovie, est mort le 29 décembre dernier. On sait que Warscewicz a fait des voyages scientifiques, et que l'horticulture, qu'il aimait passionnément, lui doit l'introduction de beaucoup de végétaux précieux pour l'ornementation.

— Nous trouvons dans ce même journal un article très-intéressant sur la *Toxologie végétale*, extrait, dit ce journal, du *Bulletin du conseil supérieur d'agriculture de Belgique pour* 1864. Les faits d'empoisonnements qu'il rapporte sont au nombre de sept. Le premier, occasionné par les feuilles de Colchique, s'est manifesté sur 22 bêtes à cornes. Un taureau étant mort, M. Lemoine, qui fut appelé et qui en fit l'autopsie, trouva dans la panse une masse de feuilles de Colchique plus ou moins divisées. Comme traitement, on administra le Café en infusion à la dose de trois litres pour chaque sujet; on fit des frictions sur tout le corps, et on termina par les excitants diffusibles. On ne perdit que deux animaux.

Le deuxième cas d'empoisonnement a été déterminé par la Ciguë vireuse (*Cicuta virosa*). Trois bêtes à cornes sont mortes presque subitement, après avoir mangé de cette plante. M. Seyler, d'Arlon, qui en fit l'autopsie, trouva le péritoine et la pie-mère cérébro-spinale fortement endommagés; quant au sang, il était noir et poisseux.

Le troisième cas d'empoisonnement a été déterminé par la Prêle des marais (*Equisetum palustre*). Cette plante, dit-on, développe d'abord l'embonpoint, mais bientôt les chevaux qui en mangent tombent dans un état de prostration à peu près complet. Si l'on continue encore pendant quelque temps l'usage de cette plante, d'autres phénomènes apparaissent : la danse de Saint-Guy, les convulsions; enfin la mort suit les phénomènes nerveux. Le traitement consiste dans l'emploi des antispasmodiques.

Le quatrième cas d'empoisonnement a eu lieu par suite de l'ingération de feuilles de Tabac ordinaire (*Nicotiana Tabacum*). On a constaté qu'une superbe vache hollandaise, âgée de six ans, après avoir mangé environ 3 kilogrammes de feuilles vertes de Tabac, et malgré tous les soins qu'on lui a donnés, est morte au bout de six heures. C'était la deuxième fois que M. Desart était appelé pour constater l'empoisonnement à l'aide de feuilles vertes de Tabac. Mais ce vétérinaire dit que plusieurs fois il avait eu occasion de le constater par le Tabac *sec*, et même que le séjour du Tabac dans les fourrages suffisait pour communiquer à ceux-ci une propriété toxique assez forte pour entraîner la mort des animaux qui mangeaient ces fourrages.

Le cinquième cas d'empoisonnement a été causé par les feuilles de l'If commun (*Taxus baccata*) sur des vaches qui avaient mangé des feuilles et des bourgeons de cette plante. Cette fois le fait nous surprend moins, car nous en connaissons beaucoup d'analogues; nous en avons cité plusieurs dans notre *nouvelle édition des Conifères*, actuellement en vente. Au bout d'une heure, deux de ces vaches étaient mortes. M. Michelotte, médecin-vétérinaire, ayant fait l'autopsie des cadavres, constata que la caillette et la plus grande partie des intestins étaient d'une couleur rouge plombée, et que la muqueuse s'en détachait par le plus léger frottement du dos du bistouri. Le foie était très-volumineux, le cœur et les gros vaisseaux qui communiquent directement avec lui étaient remplis d'un sang noir; il en était de même des vaisseaux du cerveau et de ses enveloppes. On fit administrer en très-grande quantité de l'eau mucilagineuse acidulée, et quatre à cinq jours suffirent pour rétablir le reste du troupeau.

Le sixième cas d'empoisonnement dont nous avons à parler a été causé par le Rhododendron, sur des moutons qui paissaient dans un enclos où se trouvait un massif de cette plante. Au bout d'environ deux heures, des phénomènes d'intoxication se produisirent. Mais de l'eau vinaigrée, administrée à temps, fit bientôt revenir les animaux à leur état normal.

Enfin, un septième cas d'empoisonnement s'est manifesté sur des chevaux qui avaient mangé en grande quantité des Coquelicots. M. Guilmot, qui fut appelé, fit administrer à chaque cheval, à titre de remède, de l'ammoniaque à la dose de 20 gram. associé à 40 gram. d'éther sulfurique, et fit en même temps appliquer des compresses d'eau froide sur la tête. La guérison s'est opérée promptement.

Bien que ces faits soient complétement

étrangers à l'horticulture, nous avons cru devoir les rapporter, parce qu'ils peuvent être utiles à tous en mettant en garde contre de semblables accidents.

Nous ferons néanmoins observer que beaucoup manquent de précision; de plus, qu'ils tendent à prouver que les poisons agissent différemment suivant leur nature. En effet, plusieurs des plantes qui ont déterminé la mort de certains animaux sont tout à fait inoffensives pour d'autres. Ainsi la Ciguë, qui a fait périr des vaches, est impunément mangée par les chèvres. Nous avons nourri des ânes uniquement avec des Prêles, sans qu'ils en aient jamais ressenti la moindre indisposition. Quant aux Coquelicots, nous n'ignorions pas que, lorsqu'ils sont très-tendres, ils peuvent déterminer la météorisation, mais nous n'avons pas d'exemple qu'ils pussent déterminer l'empoisonnement.

— En parcourant récemment le dernier numéro de la *Belgique horticole*, nous avons lu un article sur le Cèdre de l'Atlas, et nous avons été frappé de la ressemblance qu'il avait avec celui qu'a publié un de nos collaborateurs, M. André Leroy, dans la *Revue horticole* 1866, page 327. Comparaison faite des deux articles, nous avons pu constater qu'ils étaient identiquement les mêmes. Nous ne voulons voir en ceci qu'un oubli involontaire de la part du rédacteur du journal belge. Mais qui n'oublie pas? Celui qui ne fait rien, dit-on, et tout le monde sait que M. Ed. Morren n'est pas dans ce cas; tout s'en faut!

Ce même journal nous apprend qu'une Société hollandaise d'agriculture (*Nederlandsche Tuinbouw-maatschappij*) vient de de se constituer sous le nom de *Linnœeus*. Son but est la fondation d'une école théorique et pratique d'agriculture et la création d'un vaste établissement pour le commerce des plantes de toute sorte. Son siége est à Watergraafsmeer, près d'Amsterdam.

Nous nous empressons de publier cette bonne nouvelle, car on ne saurait donner trop de publicité à ces sortes d'institutions qui non-seulement contribuent puissamment au bien-être matériel, mais qui sont surtout des moyens de moralisation, en répandant les lumières et en vulgarisant la science. Souhaitons donc bonne réussite à la nouvelle Société.

— Les personnes qui ont traversé *Vitry-sur-Seine* ou, comme on dit, *Vitry-aux-arbres*, par la route de Choisy-le-Roi, ont pu remarquer encore, au commencement de ce mois, le long d'un mur au nord, planté en pleine terre et sans aucun abri, un magnifique espalier de *Camellias* couvert de milliers de fleurs du plus brillant éclat. Ces *Camellias*, qui, nous assure-t-on, appartiennent à M. Cyr-Luizette, sont plantés depuis huit ans environ.

Ce n'est, du reste, pas le seul exemple de *Camellias* plantés en pleine terre sur le climat de Paris. Pendant plus de quinze ans nous en avons remarqué plusieurs pieds, au milieu d'une cour, chez M. Margat père, à Vitry-sur-Seine, et il y a quelques années, nous en avons vu, à Paris, le long d'un mur au nord, qui non-seulement résistaient, mais qui fleurissaient très-bien. Ces exemples démontrent que les *Camellias*, jusqu'ici regardés par beaucoup comme plantes de serre, sont au contraire relativement très-rustiques. Nous devons dire toutefois que cet avantage immense de fleurir l'hiver et de pouvoir ainsi orner les serres et les salons pendant toute cette saison, devient un grand inconvénient lorsqu'ils sont plantés à l'air libre. Car alors, très-fréquemment, leurs fleurs sont détruites par les intempéries. Il faudrait donc, dans le cas où l'on voudrait les cultiver en plein air, les palisser le long d'un mur à l'exposition du nord, placer au haut du mur des auvents qui les garantissent des pluies et des neiges, et, si le temps était par trop mauvais, placer des paillassons sur le devant. Ce sont là des ennuis assurément bien minimes si on les compare aux jouissances qu'on en retirerait.

— Nous croyons devoir signaler un autre fait remarquable, c'est la production d'une sorte de *Groseillier-Cassis* à l'aide d'une graine de *Groseillier sanguin*. Le fait pourra paraître singulier parce qu'il est en dehors des règles que la science a établies. Mais celles-ci sont-elles l'expression de la vérité? Nous n'en croyons rien, car depuis longtemps nous avons pu juger et apprécier la plupart de ces règles. Voici ce qui est arrivé : Dans un semis de *Ribes albidum*, il s'est trouvé un individu qui, dès sa jeunesse, différait considérablement des autres. Non-seulement les différences indiquées se sont maintenues, elles se sont même caractérisées de plus en plus et aujourd'hui cette *espèce* (pourquoi pas?) n'a rien de commun avec sa mère par le facies; elle lui ressemble encore un peu par ses fruits; mais par sa végétation, par son port, par son bois et par son écorce, par ses feuilles, en un mot par tous ses caractères physiques, elle ressemble au Cassis (*Ribes nigrum*), au point que c'est à peine si on peut la distinguer de celui-ci; seulement la saveur forte et si bien caractérisée de ce dernier est peu prononcée sur le *Ribes intermedium*. — C'est le nom que nous donnons à la plante dont nous parlons. — Nous la décrirons et en indiquerons les caractères dans la liste des *plantes nouvelles ou rares* que, de temps à autre, nous plaçons à la fin des numéros de la *Revue*. Notre but, ici, est surtout d'appeler l'attention des botanistes sur l'apparition et la formation des nouveaux types. E. A. CARRIÈRE.

DU CHAUFFAGE DES SERRES

Si, pour faire ressortir l'importance du chauffage des serres, nous établissons une comparaison entre le présent et le passé, nous trouvons que depuis l'introduction de cette mesure chez les horticulteurs et amateurs, les plantes de serre, autrefois l'apanage des gens riches, sont devenues presque communes par leur emploi : l'hiver, dans les salons aussi bien que dans les mansardes; l'été, pour la décoration des parcs et jardins.

En outre, si nous ajoutons que la culture des fruits et légumes, jadis abandonnée à la nature, est aujourd'hui un art consistant à changer les saisons par le chauffage, nous aurons déjà démontré que la question mérite un sérieux examen.

En effet, plus nous marchons en avant, c'est-à-dire plus la science agrandit le cercle de ses connaissances, plus les botanistes voyageurs se multiplient et parcourent les pays non explorés pour y trouver de nouveaux végétaux propres à accroître nos richesses et nos plaisirs, et plus aussi s'élève le nombre des espèces réclamant l'abri d'une serre.

La question du chauffage des serres devient donc de plus en plus utile et demande une convenable et bonne solution.

Avant d'examiner les divers appareils de chauffage, disons un mot des inconvénients ou des défauts signalés sur ceux-ci par la généralité des horticulteurs et amateurs. On se plaint d'abord de l'emploi imparfait du combustible dans les appareils où une grande partie du calorique n'est pas convenablement utilisée. Ce reproche, qui est fondé, tient soit à ce que la surface de chauffe est trop restreinte ou mal employée, soit à ce que le plan n'a pas été établi suivant les règles de l'art dans la construction générale. Les conséquences qui ressortent de cela sont très-onéreuses, car la dépense occasionnée par ces vices de construction est d'autant plus considérable qu'elle se renouvelle tous les jours; il faut ajouter que, pour obtenir régulièrement le degré de chaleur réclamé par les végétaux cultivés, la surveillance des foyers exige des soins spéciaux de chaque instant, occasionne une perte de temps toujours regrettable et des veilles fatigantes.

En second lieu, il est bien question du prix élevé des appareils et des dépenses considérables à faire pour l'installation, mais ce qui, surtout, donne prise à la critique, ce sont les frais d'entretien : toujours des ouvriers, dit l'un; tous les jours, dit l'autre, ce sont des fuites aux chaudières, aux tuyaux, ou des ruptures, etc., etc.

Malheureusement, tout cela est vrai ; aussi, au lieu de critiquer, nous répondrons : réunissons nos forces et cherchons à résoudre ce problème d'un intérêt capital.

Que faut-il donc pour remplir le but cherché, même dans les plus mauvaises conditions?

Il faut trouver un système ou un appareil réunissant comme conditions principales : économie dans l'acquisition, dans l'installation et dans l'entretien, employant utilement le calorique développé par le combustible, réclamant peu de surveillance, et d'une facile direction ; enfin produisant une bonne aération des serres si nécessaire aux végétaux.

Bien que principales et surtout indispensables, ces conditions sont déjà très-difficiles à remplir ; cependant rien de sérieux selon nous ne pourra être entrepris en horticulture tant qu'un appareil semblable n'aura pas été construit. Tous les inventeurs et constructeurs sont d'un avis unanime sur ce point; ils cherchent sans cesse; mais, hélas! que nous sommes encore loin du but et combien d'efforts restés infructueux!

Cependant, pour être juste, nous devons reconnaître que les encouragements n'ont pas manqué et que de nombreux prix donnés soit par le gouvernement, soit par les sociétés d'horticulture, sont venus récompenser les constructeurs de leurs efforts et des résultats qu'ils ont obtenus.

Enfin l'administration de la ville de Paris, comprenant la haute portée de cette question et l'importance d'une solution, a permis aux constructeurs et inventeurs qui en ont fait la demande, de venir essayer leurs appareils de chauffage à son établissement horticole de l'avenue d'Eylau. Là, comme dans tout ce que fait M. Alphand, ingénieur en chef de la ville, rien n'a été négligé pour assurer la réussite des projets : serres vastes et locaux disposés à recevoir les nouveaux appareils; bons soins; études comparatives faites par des hommes éclairés; surveillance active et assidue; promesse d'acquisition en cas de réussite, et jusqu'à des récompenses offertes aux producteurs d'appareils perfectionnés, tout a été mis au service de la cause.

Si, malgré tout cela, les résultats n'ont pas été satisfaisants, ainsi qu'il résulte des expériences nombreuses qui ont été faites, il faut admettre que, comme nous le disions plus haut, l'entreprise est difficile.

Rafarin.

(La suite prochainement.)

CORONILLA PENTAPHYLLA

Arbuste d'un mètre environ de hauteur, très-ramifié, à rameaux souvent aplatis. Feuilles composées persistantes. Fleurs d'un très-beau jaune, dégageant une odeur douce et agréable, très-nombreuses, souvent disposées en sortes de grappes unilatérales.

Le *Coronilla pentaphylla*, Dess., est l'un des plus jolis pour la saison d'hiver, et des plus précieux pour le midi de l'Europe; il est originaire de l'Algérie. Sa floraison commence en décembre pour se terminer en mars-avril et même plus tard. M. Munby (*Flore de l'Algérie*, p. 79), dit qu'on trouve cette espèce « dans les haies et sur les coteaux, près Alger, à Santa-Cruz, à Oran, etc., où elle fleurit de février à avril. » Bien qu'elle ne soit pas délicate et qu'elle vienne à peu près partout, elle craint néanmoins beaucoup l'humidité ; on devra donc la planter dans des lieux un peu élevés et chauds, dans une terre plutôt légère que forte; les terrains légèrement calcaires et chauds lui conviennent surtout. Sa culture et sa multiplication sont des plus faciles. On récolte les graines au fur et à mesure qu'elles mûrissent; on les sème en mars-avril, puis l'on repique les plants dans des petits pots qu'on garantit un peu de l'air et du soleil pour favoriser la reprise. Lorsque celle-ci est assurée, on plante en pleine terre où les plantes se développent vigoureusement. Dans le Nord on pourra faire de même en plaçant les plantes dans un endroit chaud et abrité; néanmoins on devra en conserver quelques pieds en pots, qu'on rentrera l'hiver dans une serre tempérée ou dans une orangerie, près des jours où ils fleuriront tout l'hiver. On pourrait même cultiver le *Coronilla pentaphylla* exclusivement en pots, pour en orner les serres pendant l'hiver. Leurs fleurs qui se succèdent sans interruption, pendant cette saison, s'harmonisent parfaitement et forment un des plus jolis contrastes avec celles des *Camellias*, qui fleurissent à peu près à la même époque (1). Pour obtenir des sujets plus ramifiés et plus agréables de forme on peut pincer les bourgeons aussitôt qu'ils ont atteint quelques centimètres, mais toujours avant que les boutons soient formés.

RANTONNET,
Horticulteur, à Hyères (Var).

LES CONIFÈRES

Leur description, leur histoire et leur culture, par M. E. A. CARRIÈRE (2).

De toutes les sections de l'arboriculture, après celle qui embrasse les arbres fruitiers, il n'en est pas qui doive nous intéresser plus que celle des Conifères, ou *arbres verts*, comme quelques-uns les appellent encore, improprement. Cette vaste création d'arbres, une des plus anciennes de la nature, une des plus largement disséminées sur le globe, une de celles qui poussent le plus loin leurs représentants vers les pôles, est aussi une des plus curieuses par la variété de l'organisation, et certainement une des plus utiles au genre humain. Des arbres forestiers gigantesques, qui ne le cèdent en volume à ceux d'aucune autre famille; des bois légers, souples, élastiques ou compactes et incorruptibles; des résines, des graines alimentaires, des aspects grandioses ou pittoresques, une verdure qui brave le temps et l'inclémence des saisons, un nombre prodigieux d'arbrisseaux et d'arbustes, ornements presque impérissables de nos jardins, tels sont les dons multiples que nous offre ce merveilleux groupe de végétaux. Y a-t-il lieu de s'étonner qu'à lui seul il tienne une place si considérable dans l'arboriculture moderne, et que tant de naturalistes distingués en aient fait l'objet presque exclusif de leurs études et de leurs méditations?

C'est que l'ordre des Conifères est par lui-même tout un monde. Très-homogène, très-distinct de tout le reste du règne végétal, quand on l'examine par certains côtés, il revêt, sous d'autres aspects, la plus étonnante variété de figures. Quelle distance, par exemple, entre le colossal *Wellingtonia* de Californie et l'humble *Ephedra* de nos rivages; entre le sombre *Araucaria* du Chili et le gracieux Genévrier de nos collines granitiques; entre la flèche élancée de nos

(1) La plante dont parle notre collègue M. Rantonnet, nous a paru très voisine du *Coronilla glauca*, Lin. et du *Coronilla Valentii*, Poir. Nous ne serions même pas éloigné de croire que ces plantes ainsi que le *C. emeroides*, Boiss. ne sont que des descendants du *Coronilla emerus*, Lin. Par exemple, les *C. glauca* et *Valentii* en seraient des formes méridionales plus ou moins françaises ; le *C. pentaphylla*, Dess. une forme algérienne, et, enfin, le *Coronilla emeroides*, Boiss. en serait une forme espagnole. Mais, quoi qu'il en soit, la plante dont parle M. Rantonnet et dont il nous a envoyé des échantillons, est très-jolie et digne de figurer dans tous les jardins. Nous ajoutons que coupés ses rameaux se conservent dans l'eau où ils continuent de fleurir pendant dix à quinze jours. (*Rédaction*).

(2) *Traité général des Conifères*, nouvelle édition, 2 volumes in-8 de plus de 900 pages. — Chez l'auteur, rue de Buffon, 53, et dans les principales librairies. — Prix, 20 francs.

Sapins d'Europe et la masse informe du *Welwitschia* de l'Afrique australe! Aujourd'hui encore, après les observations les plus multipliées, les botanistes discutent sur la structure des fleurs dans les Conifères; sur la place que l'ordre tout entier doit occuper dans les systèmes botaniques et même sur les corrélations mutuelles de ses diverses parties. De là tant d'opinions diverses, tant d'écrits contradictoires, où le lecteur ne discerne qu'un seul point sur lequel se rencontrent tous les auteurs, mais celui-là admis à l'unanimité : l'intérêt scientifique de l'étude des Conifères et leur grande importance dans la pratique culturale. Ce point seul suffit pour rendre compte des efforts qui ont été faits, depuis un demi-siècle, en France, en Angleterre et en Allemagne, pour vulgariser la connaissance de ces arbres et les propager partout où les conditions naturelles peuvent leur permettre de croître.

Les livres qui traitent des Conifères sont partiels ou généraux, savants ou simplement pratiques, quelquefois savants et pratiques tout à la fois. C'est dans cette dernière catégorie que se range celui dont nous voulons entretenir un instant les lecteurs de ce journal. L'ancien *Traité des Conifères*, de M. Carrière, en un seul volume, est trop connu pour que nous ayons à le rappeler ici; il était excellent pour le moment où il a paru, et il a rendu d'incontestables services; mais, depuis lors, combien de Conifères nouvelles ont été introduites en Europe, combien de nouvelles races se sont formées dans les jardins, combien enfin la science ne s'est-elle pas éclairée sur des points alors obscurs d'organisation et d'affinité, et la pratique sur les conditions mêmes de la culture! Du nord au sud de la France, de l'est à l'ouest, une multitude de Conifères, de tous genres et de toutes provenances, existent dans les jardins des pépiniéristes et les collections d'amateurs, et cette immense expérience pouvait et devait tourner au profit de tous; mais il fallait pour cela que les résultats en fussent recueillis, commentés et résumés dans un livre. C'est ce progrès des choses qui a en quelque sorte contraint notre collègue, M. Carrière, à reprendre son ancien traité, non pour le rajeunir mais pour le renouveler; et, en effet, c'est bien plus un livre neuf qu'il nous donne aujourd'hui qu'une nouvelle édition du premier. La masse des documents s'est tellement accrue que, là où un seul volume suffisait il y a dix ans, deux volumes ne sont pas de trop pour exposer l'état présent de la culture des Conifères en Europe.

L'étendue et la difficulté de ce travail ne sont probablement pas soupçonnées par la majorité des arboriculteurs. Pour ces derniers, un petit nombre d'arbres choisis suffit ordinairement à satisfaire leur curiosité ou occuper leurs loisirs; pour l'écrivain qui entreprend de tracer l'histoire naturelle et l'histoire horticole d'une si vaste famille, il n'y a pas de choix à faire; il faut prendre le tout, et ici le tout est énorme. Nous surprendrons plus d'un lecteur en lui apprenant que l'ordre des Conifères, tel que nous le présente M. Carrière dans sa nouvelle édition, ne comprend pas moins de cinquante genres, que plusieurs de ces genres (*Cupressus*, *Pinus*, *Abies*, etc.) comptent plusieurs centaines d'espèces et de variétés, ces dernières, tantôt fournies par la nature elle-même, et alors pouvant passer pour de véritables espèces, tantôt simplement nées de la culture, mais ayant une véritable importance commerciale. Au total, c'est environ 3,000 formes différentes que l'auteur s'applique à décrire et à faire reconnaître, nombre effrayant déjà par lui-même, mais rendu bien plus effrayant encore par la synonymie incroyablement embrouillée dont il a fallu le dégager. Combien de travaux brillants, qui valent à leurs auteurs la renommée et des récompenses nationales, sont cependant plus faciles et moins méritoires que ce patient dépouillement de noms, sans lequel la science s'obscurcirait et périrait peut-être!

En voilà déjà bien long, et cependant c'est à peine si nous avons effleuré notre sujet. Forcé que nous sommes de nous limiter, nous dirons de l'ouvrage de M. Carrière : C'est une œuvre pratique et scientifique dans la véritable acception de ces mots. Au point de vue pratique, il serait dérisoire de nous y arrêter; nos lecteurs savent à quoi s'en tenir sur ce point.

Une particularité qui, en même temps qu'elle montre la compétence de M. Carrière, ajoute au mérite de son livre, c'est la séparation qu'il a faite des Pins du Mexique envoyés par M. Roezl, qui ont donné lieu à tant de discussions et dont on a tiré des conclusions si diverses, ce qui s'explique par le fait que ces espèces n'avaient été déterminées que d'après la simple inspection des cônes et l'examen de très-jeunes plantes qui n'étaient pas caractérisées. M. Carrière n'a pas cru devoir agir ainsi; l'étude toute spéciale qu'il a faite des échantillons (branches et cônes) envoyés par M. Roezl, ainsi que celle des individus vivants et déjà développés dans diverses parties de la France, lui ont démontré qu'il ne convenait pas de trancher la question et qu'il était prudent d'attendre que les plantes fussent caractérisées pour se prononcer définitivement. Mais, jusque-là, M. Carrière ne nous laisse pas dans un doute absolu; il donne de ces arbres une définition serrée, en faisant connaître tous les caractères que lui ont présentés les échantillons authenti-

ques envoyés par M. Roezl, ceux que celui-ci leur a attribués, ainsi que ceux qu'il leur a reconnus dans les cultures, de telle sorte, en un mot, que si l'on n'a pas de ces espèces une certitude absolue, on a au moins un guide pour les distinguer.

Ainsi que nous l'avons déjà dit, M. Carrière n'est pas seulement un praticien éclairé, il est encore, non pas un savant (le mot le blesserait), mais un observateur attentif et sérieux ; aussi l'étude toute spéciale qu'il a faite des Conifères lui a-t-elle fait reconnaître certains caractères anormaux qui jusqu'ici avaient échappé aux botanistes. Ses observations sur la monoïcité et sur la dioïcité nous paraissent surtout mériter toute l'attention des savants.

Malgré l'aridité apparente de ces détails, l'auteur a su rendre attrayante la lecture de son livre en faisant succéder à la discussion de la synonymie l'histoire souvent pittoresque des arbres eux-mêmes. Il nous les montre croissant en liberté dans leurs sites naturels, et nous raconte les diverses péripéties de leur culture sous nos différents climats. Par lui, nous savons que telle espèce rare, ou que son origine quasi-tropicale semblait exclure de nos latitudes, existe et prospère sur des points déterminés du territoire de la France. Il nous fait assister aux développements généraux de la culture des Conifères, et présage à telles ou telles espèces le brillant avenir forestier qui les attend. Enfin, sous le titre *Culture et multiplication des Conifères*, il termine sa tâche par plusieurs chapitres dont les arboriculteurs comprennent d'avance l'utilité. C'est le résumé de tout ce que la pratique a fait découvrir dans l'art de cultiver et de propager ces arbres ; plus de 50 pages du livre y sont exclusivement consacrées. Ajoutons que, indépendamment de la table générale, le livre contient une table des noms vulgaires, ainsi qu'une autre table des noms d'auteurs avec l'indication de leur nationalité.

Pour nous résumer, nous dirons : La nouvelle édition du *Traité général des Conifères*, que vient de publier M. Carrière, est une œuvre hors ligne, que tous, savants ou praticiens, horticulteurs, sylviculteurs ou amateurs, devront lire et méditer.

NAUDIN.

LES SALADES D'HIVER

Nous ne manquons pas de salades pour l'hiver; mais le nombre de celles que l'on peut obtenir en plein air dans cette saison, surtout dans le nord de la France, est très-limité; aussi croyons-nous intéressant d'en signaler une, qui n'est pas nouvelle, mais qui n'est pas assez connue et qui est loin d'être aussi cultivée qu'elle le mérite. Nous voulons parler de la Chicorée sauvage, dite *améliorée.*

Cette variété, qui réunit tous les mérites de la Chicorée sauvage ordinaire, et qui peut, comme elle, être coupée et fournir toute l'année un aliment excessivement sain, a, sur cette dernière, l'avantage de produire des feuilles plus amples, plus vigoureuses, conséquemment plus charnues et plus tendres. Elle offre, en outre, cette particularité : qu'étant semée vers la fin du printemps et en été, ses feuilles forment en automne une petite pomme, variant en grosseur depuis celle d'un œuf jusqu'à celle du poing. Ces pommes se tiennent bien tout l'hiver et si on a le soin de les butter avec du sable, de la terre, des feuilles ou, mieux encore, de les couvrir d'un pot à fleur renversé, elles blanchissent et fournissent, pendant tout l'hiver et en plein jardin, une salade très-tendre, très-blanche, d'un goût très-agréable et qui n'a pas l'amertume particulière à la Barbe de capucin.

La *Chicorée sauvage améliorée* peut aussi être traitée comme la variété ordinaire et produire dans l'obscurité, soit en cave ou sous des coffres couverts de paillassons ou de planches, de belle et excellente Barbe de capucin, ayant les feuilles plus courtes, plus larges et plus charnues que celle du type.

On cultive aussi une autre variété de la Chicorée sauvage, dont les feuilles sont *très-larges* et tachées ou flagellées de rougeâtre. Traitées comme Barbe de Capucin, ses feuilles, quoique blanchies, présentent encore des taches sanguines qui la font préférer par quelques amateurs.

Les autres salades d'hiver sont pour la pleine terre et le plein air :

1° La *Raiponce*, sorte de Campanule, dont on mange en même temps la racine qui est charnue, croquante et blanche, et les feuilles, qui sont un peu coriaces et analogues de forme à celles de la Mâche. Cette espèce est tout à fait rustique et n'exige aucune couverture;

2° Les *Mâches* ou *Doucettes*, dont on cultive trois variétés ou espèces, savoir : la *Mâche ronde*, qui a une sous-variété dite *Mâche verte;* ce sont celles préférées par les jardiniers des environs de Paris; la *Mâche à large feuille* et à *grosse graine*, recherchée en Hollande et dans le Lyonnais, et enfin la *Mâche d'Italie* ou *Régence*, à laquelle on fait le reproche d'être difficile à nettoyer et de conserver toujours un peu de terre ou de sable entre ses feuilles.

Le *Pissenlit* est aussi une excellente salade d'hiver. Autrefois on se contentait de le cueillir dans les champs et les prés; mais

aujourd'hui sa culture a pris beaucoup d'extension et est devenue l'objet d'un grand commerce. En Lorraine et dans les environs de Nancy en particulier, les jardiniers cultivent le Pissenlit et le font blanchir en le buttant ou en le couvrant de terre; il est alors bien plus beau, plus blanc et surtout plus tendre que celui recueilli à l'état sauvage.

Les feuilles du *Scorsonère* ou *Salsifis noir*, traitées comme le Pissenlit ou la Chicorée sauvage (Barbe de capucin), fournissent aussi une salade tendre et excellente.

Plusieurs autres plantes sauvages de nos campagnes, appartenant à la famille des *Chicoracées;* quelques Epilobes aussi, ayant d'ailleurs, comme apparence de feuillage, beaucoup d'analogie avec les Mâches, pourraient être mangées impunément comme salade d'hiver; mais, grâce à Dieu, nous n'en sommes pas réduits là.

Le potager et le jardin maraîcher produisent aussi en hiver plusieurs salades, notamment sous châssis, et sur couches, les *Laitues crêpe*, *Gotte*, la *Laitue jeune* ou *petite Laitue* à couper, et la *petite Chicorée sauvage* à couper naissante; les côtières des jardins bien exposés et des climats favorisés fournissent aussi des Laitues d'hiver; enfin les jardiniers conservent parfois, pour l'hiver, soit dans des endroits à ce affectés, ou sous des coffres recouverts de châssis, des Chicorées frisées et des Scaroles.

Enfin, dans le centre et le midi de la France, on cultive aussi, pour l'hiver, la Scarole en cornet, peu connue à Paris. Cette variété se sème en été; elle forme, vers l'automne, une petite pomme dressée, de la grosseur d'un gros œuf. A l'approche des froids on arrache cette variété, en lui laissant un peu de motte aux racines, et on en forme des tas dans des fosses ou sur le sol; on recouvre le tout de terre, ou le plus souvent de feuilles, et on prend sur le tas pendant tout l'hiver, au fur et à mesure des besoins. Les feuilles de l'extérieur sont le plus souvent pourries, mais la pomme se conserve et est alors d'un blanc jaunâtre. Cette *Scarole en cornet* est précieuse pour les jardins de fermes et de campagne; on lui reproche parfois d'être un peu amère.

Au bilan des plantes utilisées en France, pendant l'hiver, comme Salade ou assaisonnement, on peut ajouter les Céleris à côtes, les Céleris-Raves, les Betteraves, les Choux rouges, le Cerfeuil semé sous châssis, l'Estragon chauffé ou forcé, les Cressons de terre (*Barbarea precox*, *B. stricta* et le *Cardamine hirsuta*), le Cresson de fontaine (provenant de cressonnières abritées ou favorisées par des eaux thermales); les Choux-fleurs et Brocolis, chauffés ou conservés, les Concombres chauffés; la Ciboule; la Ciboulette chauffée; les Laitues romaines, cultivées sur couches ou sous cloches; la Moutarde blanche, semée sous châssis, est aussi mangée jeune en salade; la Pimprenelle chauffée; les Haricots forcés; le Pourpier forcé; la Roquette chauffée, et la Valériane d'Alger chauffée. Tel est, à peu de chose près, avec quelques conserves au vinaigre, l'inventaire des richesses végétales plus ou moins utilisées en hiver comme salade. CLÉMENCEAU.

MELIANTHUS MAJOR

On voit souvent, dans les jardins de l'ouest et du midi de la France, une belle plante à grand feuillage, aux découpures élégantes, dont la teinte glacée et glauque contraste avec la flore ornementale ordinaire. C'est le Mélianthe à grandes feuilles (*Melianthus major*, fig. 15). Arbrisseau du cap de Bonne-Espérance, il appartient à la famille des Zygophyllées.

Depuis bientôt deux siècles qu'il a été introduit en Europe, le *Melianthus* est resté confiné dans les jardins botaniques, le plus souvent sous la forme d'un bâton grêle et dénudé, rentré chaque hiver en serre tempérée, portant des feuilles petites et ne donnant pas la moindre idée des proportions qu'il peut acquérir par une culture intelligente. C'est là du moins le traitement qu'on lui impose dans les collections du climat de Paris. Dans l'Ouest, au contraire, et dans le Sud, où l'on confie le *Melianthus* à la pleine terre en le traitant comme une plante vivace rabattue chaque année, on lui voit acquérir fréquemment une hauteur de 1 m. 50 avec des feuilles de 80 cent. de longueur. Nous nous rappelons toujours avec plaisir les premiers spécimens que nous ayons vus de cette jolie plante. C'était en 1857, au Jardin botanique d'Angers, au pied d'un mur, où M. Boreau les cultive depuis longues années dans un sol riche et profond, sans les abriter pendant l'hiver autrement que par quelques feuilles sèches.

Ces résultats peuvent être obtenus à Paris avec quelques précautions que nous allons indiquer.

D'abord les multiplier de semis, en terrine, sous châssis, en août et septembre; rentrer, ou sous châssis, ou en serre tempérée, les jeunes plantes rempotées un mois après leur levée, et les laisser passer l'hiver dans un demi-repos obtenu par des arrosements modérés. Au mois de mai, dans la première quinzaine, les mettre en place, ou isolément sur les pelouses, ou par groupes de trois, chaque pied distant de 70 cent. de son voisin; les abriter par une cloche pendant quelques jours, et les livrer peu à



Glaïeuls

peu au grand soleil. Composer le mélange dans lequel on les plante de moitié de bonne terre de jardin et moitié de terreau de feuilles et de fumier, dans un large trou de 1 mètre de large sur autant de profondeur.

Attendez ensuite le résultat. Vos plantes ne tarderont pas à développer un remarquable feuillage vert bleuâtre, découpé par de grosses dents régulièrement disposées sur les larges folioles décurrentes qui sont fixées sur le pétiole ailé.

Peu de plantes pourront lutter avec celle-ci en grâce et en beauté. Nous en avons eu l'année dernière, dans notre jardin, un exemplaire haut de 1 m. 50, qui a fait l'admiration de tous les visiteurs. Ce pied, que je viens d'examiner aujourd'hui, 8 mars, sous la couverture de feuilles qui protége sa base, est parfaitement vert à sa partie inférieure et se développera encore vigoureusement cette année. Mais je répète que les jeunes plantes de semis, dont les horticulteurs méridionaux récoltent abondamment des graines, seront d'une vigueur bien supérieure.



Fig. 15. — Mélianthus major

Si, au contraire, on rentre les vieux pieds, ils continuent leur végétation, et l'on a la chance de les voir donner au printemps, il est vrai, un épi terminal de fleurs brun rouge. Mais cet ornement est de peu d'importance car toute la beauté de la plante réside dans son feuillage. Si vous n'êtes pas botaniste et si cette floraison vous importe peu, nous vous conseillons plutôt de rabattre vos plantes et de les laisser en place en les couvrant de feuilles sèches.

Le *Melianthus major* n'est pas la seule espèce du genre que l'on puisse cultiver. Les *M. minor* et *M. comosus*, de la même patrie, peuvent recevoir la même culture, mais ces deux plantes lui sont inférieures en dimensions et en mérite.

A ceux qui désireraient compléter ces renseignements par le côté descriptif et historique, nous dirons que Lamarck, dans son *Dictionnaire*, III, tab. 552, le *Botanical register*, tab. 45, et Spach, dans ses *Suites à Buffon*, assignent au Mélianthe les caractères suivants : Arbrisseau de 2 à 3 mètres, à racines traçantes, à feuilles alternes, grandes, imparipennées ; folioles dentées, inéquilatérales, décurrentes d'un seul côté, glauques, ovales-oblongues, longues de 6 à 10 centimètres ; pétiole ailé entre les folioles, nu à la base. Stipules connées, ovales, soudées, intra-pétiolaires, adnées. Fleurs d'un rouge brun, en grappes axillaires ou terminales, à pédicelles courts, munis de bractées ovales pointues. Calice à 4 divisions, les deux supérieures oblongues, les deux autres lancéolées. Capsules grosses, quadrifides.

Le Mélianthe, dont l'étymologie signifie *fleur de miel*, en raison de la grande quantité relative qu'en contiennent les anthères, a aussi pour nom vulgaire *Pimprenelle du Cap*, à cause de la ressemblance de la découpure de ses folioles avec celles de la Pimprenelle de nos prés, mais avec des proportions différentes. Les feuilles répandent, lorsqu'on les froisse, une odeur forte, assez analogue à celle de l'Iris fétide. Pendant la floraison, une senteur vineuse se dégage des glandes calicinales, qui laissent tomber sur le sol une liqueur noirâtre, recueillie, dit-on, avec un soin tout particulier par les Hottentots qui en font leurs délices.

Ed. André.

QUELQUES BELLES VARIÉTÉS DE GLAIEULS

Je cultivais, depuis quelques années, une trentaine de variétés de Glaïeuls que je m'étais procurées chez M. Truffaut (de Versailles). L'examen attentif de ces variétés

les différences qu'elles présentaient dans leur port, leur coloris, la nuance de leur feuillage, leur vigueur, le mode et l'époque de leur floraison me donnèrent bientôt la conviction qu'elles étaient le résultat de la fécondation artificielle ou accidentelle opérée entre les espèces : *G. psittacinus, G. blandus, G. cardinalis, G. floribundus et G. ramosus;* les deux premières, remarquables par leur vigueur et leur rusticité; les trois autres par l'éclat et l'élégance de leur coloris, mais d'une culture difficile et délicate en pleine terre, leurs bulbes étant continuellement en végétation. Ces espèces diffèrent aussi par l'époque de leur floraison.

J'entrevis dès lors ce qu'il serait possible d'obtenir par une fécondation artificielle, en choisissant pour porte-graines les deux premières espèces ou les variétés qui reproduisaient le mieux leurs caractères, fécondées par les trois dernières ou leurs variétés similaires; et je m'attachai, dans cet ordre d'idées, à obtenir des hybrides réunissant la vigueur et la rusticité de la plante, la pureté et l'éclat du coloris, l'ampleur et la bonne forme des corolles, la succession continue dans la floraison des variétés. Je cherchai aussi par l'hybridation entre les variétés similaires, mais de couleurs très-différentes, à produire de nouvelles nuances.

Ma première expérience date de 1862. Au printemps de cette année, je semai environ 800 graines recueillies sur 14 capsules préparées pour le but que je me proposais. Ces 800 graines produisirent seulement 700 bulbes qui furent plantés fin mars 1863; quelques-uns seulement montrèrent leurs fleurs cette même année, les autres fleurirent l'année suivante. En rejetant dans ce nombre tout ce qui me parut inférieur et médiocre ou ressemblant aux variétés connues, j'ai conservé une collection de choix composée de 135 variétés (le cinquième environ), remarquables tant sous le rapport de la vigueur que sous celui de la forme ou du coloris. Quelques-unes de ces plantes portent des tiges de 1m.80, 2 mètres, et jusqu'à 2m.30 de hauteur, d'autres présentent quelquefois des fleurons doubles, ou plutôt jumeaux, c'est-à-dire qu'ils ont 12 pétales, 6 étamines et 2 pistils. Les variétés panachées ne sont pas rares, comme elles paraissent l'être aux environs de Paris, au dire de M. d'Auvers, dans une lettre reproduite par la *Revue horticole* de 1866, page 8; mais la panachure est, suivant moi, un inconvénient, en ce qu'elle affecte souvent des variétés dont la nuance s'était montrée pure et délicate dans les floraisons précédentes.

J'ai compris, dans les éliminations que j'ai faites, les variétés à floraison distique; cette disposition, fâcheuse pour l'aspect de la fleur, dénote, en outre, une faiblesse constitutionnelle que la plante tient de ses parents trop délicats.

Quelques floriculteurs croient ou espèrent pouvoir obtenir des variétés de nuance uniforme par l'absence de la *macule*, cette tache oblongue et brillante qu'on remarque au milieu des pétales inférieurs et qui caractérise le Glaïeul dans toutes ses espèces. Je puis les détromper. J'ai remarqué quelquefois la disparition de la *macule* dans une première floraison, mais elle n'a pas manqué de reparaître, plus ou moins accusée, dans les floraisons suivantes; et je regretterais, pour mon compte, qu'il en fût autrement, car cette *macule* est une des beautés du Glaïeul.

Les bulbes des variétés que j'ai conservées mûrissent bien; ils peuvent être relevés à la fin de l'automne, se conserver pendant l'hiver sans altération, pourvu qu'ils soient à l'abri de la gelée, et être replantés avec un plein succès au printemps suivant. La floraison, commençant du 1er au 5 juillet dans nos contrées, se poursuit sans interruption jusque vers le milieu d'octobre.

ETIENNE ARRAGON,
Propriétaire, à Chapareillan (Isère).

SOLANUM MACRANTHUM

Dans le genre Solanum, où les espèces ornementales abondent, aucune, peut-être, ne dépasse celle qui fait l'objet de cette note, le *Solanum macranthum*, Hort., dont nous donnons une gravure. Malheureusement celle-ci, à cause de ses dimensions très-réduites, peut à peine donner une idée de la beauté de la plante. Mais, du reste, l'eût-on fait deux fois plus grande, elle aurait encore été insuffisante, et il n'en aurait pas moins fallu que le lecteur y suppléât par la pensée, en s'aidant de la description que nous allons en donner.

Arbrisseau pouvant atteindre 4-6 mètres et même plus de hauteur. Tige droite grosse, arrondie, portant çà et là des aiguillons gros, droits ou arqués, renflés à la base, aigus et jaune brun au sommet, munie de quelques poils. Feuilles portées sur un gros pétiole, long d'environ 20 centimètres, portant çà et là des poils et des aiguillons à peu près semblables à ceux de la tige; limbe atteignant 60-70 centimètres de longueur et presque autant de largeur, tronqué à la base, partagé en 7-9 lobes assez profonds, lobés eux-mêmes, muni ou non d'aiguillons, d'un vert foncé en dessus et hérissé de poils courts, blanchâtres, d'un vert plus clair en dessous et à nervures très-saillantes, la médiane portant de forts aiguillons



Imp. Zanote r. des Boulangers, 13, Paris

F. Yerna Pinx.t

Fleurs disposées en corymbe lâche, scarpioïde à pédoncule et pédicelle, ainsi que le dessous du calice et de la corolle hérissés de poils. Calice à divisions linéaires très-longues. Corolle de 5 à 8 centimètres de diamètre, d'un beau violet passant au violet lilacé, puis au blanc.

Cette espèce, qui est très-ornementale par ses feuilles et par ses fleurs, se multiplie de boutures qu'on fait en été sous cloche, à chaud, ou mieux encore l'hiver, avec des bourgeons coupés sur des plantes qu'on a rentrées en serre et qu'on a fait pousser pendant l'hiver. Lorsqu'on peut se procurer des graines, *ce qui est toujours préférable*, on les sème au printemps; on repique les plantes en pots qu'on place sous des châssis ou dans une serre tempérée, près des jours, pour y passer l'hiver. Au printemps, lorsque les gelées ne sont plus à craindre, on plante en pleine terre dans un terrain bien fumé; l'été, on donne de copieux arrosements. Ainsi traitées, les plantes atteignent de grandes dimensions et elles sont des plus jolies. Vers la fin de l'été ou dans le courant de l'automne, on relève les plantes, on les met en pots qu'on place dans une bonne serre tempérée où elles passent l'hiver.

Bien que la patrie du *Solanum macranthum*, Hort., ne soit pas encore bien connue, nous ne sommes pas éloigné de croire que cette espèce est d'origine asiatique. Ce qui nous le fait supposer, c'est qu'un de nos collègues en cultive au Caire, où les plantes forment, me disait-il, « de très-beaux arbres » dont il est difficile d'avoir une idée par les faibles échantillons qu'il avait remarqués dans quelques jardins de la France.

E. A. Carrière.

CYPRIPEDIUM CAUDATUM ROSEUM

Le genre *Cypripedium*, qui naguère n'était représenté dans nos cultures que par un très-petit nombre d'espèces, l'est aujourd'hui par une grande quantité sinon d'espèces du moins de variétés. Parmi celles-ci, il en est une des plus jolies, encore peu répandue : c'est le *Cypripedium caudatum roseum*, dont nous allons donner la description. Nous l'avons vue en fleurs chez M. Guibert, amateur distingué, à Passy, dont les cultures sont confiées aux soins de M. Leroy, jardinier d'une habileté bien connue.

Voici l'indication des caractères qu'elle présente :

Tige courte, portant inférieurement des feuilles distiques, longues d'environ 50 centimètres, rétrécies, coriaces et aiguës. Hampe florale haute d'environ 60 centimètres, portant trois grandes enveloppes bractéales, de l'aisselle desquelles sortent les pétioles, qui sont longs d'environ 20 centimètres, couverts de petits poils d'un aspect velouté; ces pétioles sont terminés par une grande et belle fleur, dont le sépale supérieur très-long, est réticulé de belles nervures vert jaunâtre, sur un fond blanc; ses bords sont ondulés, repliés en arrière, tandis que le sommet, très-acuminé, se recourbe un peu en avant. Le sépale inférieur est à peu près de la même longueur, et les nuances sont les mêmes; seulement ses bords ne sont pas repliés en arrière, et il est beaucoup plus large. Les deux pétales sont d'abord larges, réticulés de belles nervures vertes sur un fond blanc; les bords ondulés sont hérissés à l'intérieur de poils noirs; ces pétales se prolongent ensuite en se roulant en forme de lanières étroites, de couleur rose pourpre violacé, atteignant jusqu'à 50 ou 60 centimètres de longueur. Le labelle, d'un vert jaunâtre réticulé de belles nervures vertes, est pointillé de petites taches peu apparentes. L'orifice ou lèvre du sabot est orné d'une bordure veloutée vert jaunâtre maculée de quelques belles taches lilas pourpre; l'intérieur du labelle, près de l'orifice, est d'un blanc pur et d'un très-bel effet, tandis que le fond est pointillé de belles taches rose lilacé.

Le *Cypripedium caudatum roseum* est une plante hors ligne, qui mérite une des premières places parmi les plantes à la mode; la beauté extraordinaire de ses fleurs rappelle un peu celles de l'*Uropedium Lindeni*, sauf que, chez ce dernier, le labelle est allongé en très-grande lanière étroite, semblable aux pétales. Cette espèce est plus difficile à cultiver que ses congénères. On doit la tenir en serre chaude près des jours, et la cultiver dans une bonne terre de bruyère, tourbeuse, mélangée par moitié de sphagnum et d'un peu de charbon de bois pilé; les arrosements, qui doivent être abondants pendant la végétation, doivent au contraire être très-modérés lorsque les plantes sont en repos.

Delchevalerie,
Chef multiplicateur à l'établissement horticole de la ville de Paris.

PARC DES BUTTES-CHAUMONT

Ceux qui ont lu les contes de Perrault se rappellent certainement le moyen employé par le petit Poucet pour échapper à l'Ogre. Il avait semé des mies de pain sur la route;

mais lorsqu'il parvint à s'évader, lui et ses frères, il ne put retrouver son chemin parce que les oiseaux avaient dévoré les mies de pain et fait disparaître ainsi les traces qui devaient guider le petit Poucet dans sa fuite.

Ce passage, auquel peu de personnes peut-être ont réfléchi, renferme allégoriquement de profondes vérités. C'est la représentation fatale de la marche du temps qui, lui aussi, efface tout à mesure qu'il passe, ou plutôt que nous passons, faisant disparaître tous les points de repère et cachant ainsi aux générations futures les travaux des générations passées, plaçant ainsi un abîme entre tous les faits établissant par conséquent des solutions de continuité dans toutes les choses de la création, de manière à nous déguiser sa marche et son développement harmoniques.

Pour lutter contre ce *fatum*, l'homme a, de tout temps, cherché à donner à ses œuvres le plus de durée possible, à perpétuer sa mémoire en y attachant son nom. Mais, quoi qu'il fasse, sa mémoire s'efface et bientôt ses arrière-neveux ne voient plus que des travaux qu'ils ne savent plus à quoi rattacher et dont ils ignorent les auteurs, qui, pourtant, sont leurs ancêtres!...

Pour perpétuer son nom, il le grave sur la pierre, mais la pierre se détruit; sur le fer, le fer se détruit; sur les monuments, ceux-ci, comme le reste, subissent l'influence du temps : ils se dégradent, puis ils tombent. Le temps — symbolisé par les oiseaux du petit Poucet — a fait disparaître les traces.

Aujourd'hui l'homme possède un moyen de plus sinon d'éterniser sa mémoire, du moins de la prolonger : c'est l'écriture, c'est l'impression. Donc, pour conserver la tradition des faits, il faut les consigner dans les livres. C'est donc dans ce but et afin de rattacher le *passé* au *futur* par l'intermédiaire du présent qui établit entre eux une sorte de trait d'union, que, après avoir jeté un coup d'œil rapide sur le passé relativement aux Buttes Chaumont, nous décrirons, aussi bien qu'il nous sera possible, les travaux et les transformations qu'on a fait subir à ces Buttes; travail que nous terminerons par un plan détaillé de ce parc, lorsqu'il sera fini, de manière à avoir ainsi ce qu'on pourrait appeler l'histoire de ces Buttes déjà célèbres à cause de certains événements qui s'y sont passés.

Qui, aujourd'hui, en voyant ce magnifique jardin qu'on nomme le *Parc des Buttes-Chaumont*, pourrait se faire une idée exacte de ce qu'étaient ces Buttes il y a seulement quelques années? Très-peu de personnes probablement, même parmi celles qui les voyaient, qui naguère encore les fréquentaient journellement. Dire ce qu'elles étaient il y a seulement un siècle serait donc tout à fait impossible. Aussi, en abordant ce travail, n'avons-nous pas la prétention de faire l'histoire de ces Buttes célèbres à tant d'égards; celle d'une particularité seule, Montfaucon, par les souvenirs et les faits qui s'y rattachent, nécessiterait plusieurs volumes. Nous n'avons d'autre but que d'en donner un aperçu ou une sorte de résumé historique qui, en rapprochant les faits principaux, en les reliant en quelque sorte à ceux plus antérieurs et finalement aux travaux actuels qui bientôt terminés ont sinon effacé les Buttes, mais qui, en les transformant complétement, en ont fait un endroit aussi agréable et sûr qu'il était hideux et dangereux autrefois.

E. A. Carrière.

(*La suite prochainement.*)

PLANTES EXOTIQUES QUI ONT RÉSISTÉ, A CHERBOURG,

A L'HIVER 1866-1867 (1)

Plantes cultivées par M. Duprey, un des plus zélés promoteurs de l'horticulture, à Cherbourg, dans un petit jardin entouré de murs au centre de la ville.

Lomaria Chilensis, frondes altérées surtout les fructifères, tige bonne; *Olea sativa*, en bon état; *Aristoteleia macqui*, a perdu ses feuilles, bois sain; *Acacia cultriformis*, a beaucoup souffert; *Ficus repens*, intact; *Acacia retinoides*, n'a pas souffert, trois ans de culture; *Quercus glabra*, fort exemplaire intact; *Casuarina equisetifolia*, a un peu souffert dans ses ramilles, quatre à cinq ans de culture; *Acacia latifolia*, feuilles légèrement grillées à l'extrémité des rameaux, quatre à cinq ans de plantation; *Cocculus laurifolius* n'a pas souffert; *Aristolochia altissima*, n'a pas souffert; *Callistemon arborescens*, en bon état; *Cistus laurifolius*, intact; *Melaleuca hypericifolia*, mort; *Callistemon linearifolium*, n'a pas souffert, très-beau, quatre à cinq ans de culture; *Ceanothus rigidus*, sain; Clématite de la Nouvelle-Zélande, bien portante, en pleine floraison; *Correa alba*, très-fortes pousses d'hiver grillées; *Callistemon speciosum*, les pousses tardives brûlées, le reste bien portant; *Cyclamen coum*, fleurs rouge et blanc, touffes magnifiques, ont fleuri sous la neige; *Pittosporum nigrum*, extrémités détruites; *Callistemon salicifolium*, exemplaire très-fort, vingt ans de culture, dans un état parfait de santé; *Casuarina leptoclada*, mort; *Erica Soulangeana*, mort;

(1) Voir *Rev. hort.*, 16 mars 1867, p. 118.

Melaleuca armillaris, mort; *Hakea Bauheri*, en bon état; les Rhododendrons de l'Himalaya, tels que *formosum*, *calophyllum*, *Wightii*, *Dalhousianum*, *barbatum*, *Edgeworthii* et *Falkoneri* sont en très-bonne santé, trois à quatre ans de plantation; *Chamærops Fortunei*, n'a aucunement souffert; *Smilax horrida* n'a pas souffert, *Callistemon brachiandrum*, n'a pas souffert; le *rugulosum* a eu les extrémités des pousses d'hiver un peu brûlées; *Eugenia ugni*, bien portant, *Mandevillea suaveolens*, très-fort, bien portant, fleurit abondamment, donne des graines fertiles; *Hakea stricta*, mort; *Myrica faya*, n'a pas souffert; *Rhus succedanea*, feuilles mortes, bois intact; *Zizyphus sativus*, en bon état; *Pistacia terebinthus*, en parfait état de santé; *Nesœa myrtifolia*, en bonne santé, donne des graines fertiles; *Geranium anemonæfolium*, très-bien portant; *Aralia papyrifera*, haut des tiges détruit; *Urtica utilis*, tige détruite, souche bonne; *Phormium Cookianum*, n'a pas souffert; *Erica arborea*, est en pleine fleur; *Evonymus radicans* n'a pas souffert; *Aralia Sieboldtii*, en très-bonne santé; *Arundinaria falcata*, feuillage détruit, tige en très-bon état; *Buddleia glaberrima*, huit ans de culture, feuilles légèrement grillées, plante du reste en bon état; *Muehleubeckia nummulariæfolia* n'a pas souffert, couvre tout un mur; *Escallonia macrantha*, dix ans de culture, n'a pas souffert; *Araucaria imbricata*, 5 mètres de haut, arbre superbe, n'a pas souffert.

Plantes cultivées, par M. de Ternisien, dans un petit jardin entouré de murs, dans le quartier de Mielles, tout à fait sur le bord de la mer :

FOUGÈRES

Pteris cretica foliis albolineatis, feuillage altéré, plante bonne; *Lastrea glabella*, feuillage détruit, repousse; *allosurus rotundifolius*, en très-bon état, forte touffe; *Lastrea opaca*, n'a pas souffert; *Davallia Novæ-Zelandiæ*, feuillage légèrement fatigué; *Polystichum achrostichoides* n'a pas souffert *Asplenium Thewaitsii*, feuillage détruit, repousse vigoureusement; *Allosurus sagittatus*, fortement compromis; *Aspidium Sieboldtii*, en bon état, feuillage intact; *Polystichum vestitum venustum*, forte touffe, intact; *Osmunda regalis varietas maxima*, n'a pas souffert; *Lomaria Alpina*, frondes légèrement altérées; *Aspidium proliferum*, frondes grillées, saine du reste; *Asplenium bulbiferum*, fortement compromise; *Lomaria Chilensis*, en bon état; *Lastrea Rileyana*, frondes détruites, souche verte; *Lastrea rigida*, intact; *Pteris serrulata* n'a pas souffert; *Polypodium Cambricum*, intact; *Polystichum angulare varietas imbricatum; Polypodium alpestre; Osmunda cinnamomea; Cystopteris regia; Polypodium dryopteris; Lastrea filiæ mas varietas cristata; Athyrium filix femina, varietas frizelliæ. Struthiopteris germanica; Athyrium filix femina varietas multifidum; Polystichum proliferum; Polystichum Wollastoni, Braunii* n'ont pas souffert; *Lomaria fluviatilis*, mort; *Aspidium falcatum*, dix ans de culture, pas une feuille d'altérée. Toutes ces Fougères ont de cinq à six ans de culture et n'ont reçu aucun abri.

DE TERNISIEN.

(La suite au prochain numéro.)

CULTURE DE L'ARTICHAUT COMME PLANTE BISANNUELLE

J'ai cru être utile aux lecteurs de la *Revue horticole* en leur faisant part d'une observation ou plutôt d'une idée que m'ont suggérée bon nombre de plants d'Artichauts morts dans les derniers froids. Encore un nouvel échec de routine, ai-je dit à nos cultivateurs d'Artichauts, car il a suffi d'un froid de trois ou quatre degrés pour vous priver d'une très-belle et prochaine récolte. Il se passe peu d'hivers sans que ce précieux légume en souffre; il serait donc bon de chercher un moyen pour faire correspondre le repos de la plante au moment des fortes gelées. On pourrait y parvenir en cultivant l'Artichaut comme plante bisannuelle. Il suffirait alors de ne planter qu'en février, mars, avril, dans une terre préparée avant l'hiver par un bon défoncement et bien fumée; on pourrait planter les œilletons un peu plus rapprochés qu'on ne le fait ordinairement, par exemple, à 60 centimètres en tous sens. On devra arroser souvent, et lorsque la plante sera bien reprise, on arrosera abondamment surtout dans les fortes chaleurs; c'est là une des principales conditions de réussite dans cette culture, car l'Artichaut, naturellement délicat, craint beaucoup aussi l'excès des chaleurs; les binages devront être aussi très-fréquents, car c'est un des grands moyens de prévenir la sécheresse. Quelquefois l'Artichaut se trouve attaqué par une maladie qui se manifeste par la brûlure des feuilles; cette maladie arrive le plus souvent à la suite d'une sécheresse prolongée, il suffira, dans ce cas, de redoubler d'activité pour les arrosages en les administrant plus souvent et plus copieux. Ainsi traités, les Artichauts donneront leur pomme principale dans le courant des mois d'août et de septembre. Viennent ensuite les productions latérales dites *Ailes*, *Poivrades*, etc., de manière que presque toute récolte est finie vers la mi-décembre, c'est-à-dire au moment où les froids sont le plus à craindre.

On ne devra jamais laisser le tronçon qui aura porté son fruit, on le supprimera au fur et à mesure. De cette manière la plante se trouvera dépourvue de toute production à la surface et ne donnera par conséquent aucune prise aux gelées, si ce n'est par ses racines que l'on garantira facilement en les couvrant d'un peu de terre. Au printemps suivant, l'Artichaut émettra un certain nombre de bourgeons; on n'en conservera qu'un pour le traiter comme il a été dit ci-dessus et on obtiendra de cette production une belle récolte vers la fin de mai. Ne comptant plus sur ces plantes qui devront être arrachées après la seconde récolte, on aura dû faire au préalable une nouvelle plantation.

Cette manière de cultiver l'Artichaut, que je pratique depuis quelques années, m'a toujours donné de très-bons résultats.

J. B. Carbou,
Horticulteur, à l'Estagnol, à Carcassonne.

DES PLANTES A FEUILLES PERSISTANTES

Bien qu'on parle constamment de progrès et qu'on crie bien fort contre la routine, il faut pourtant convenir que celle-ci, presque toujours, trône en souveraine, et que beaucoup de ses détracteurs s'inclinent devant elle. Nous pourrions en citer de nombreux exemples. En horticulture, ils fourmillent parce que là surtout on fait rarement autre chose que ce qu'on a toujours vu faire.

Depuis quelques années on cherche surtout à donner aux jardins l'apparence d'un été perpétuel en ne plantant pour ainsi dire que des arbustes à *feuilles persistantes*. Certes, nous ne blâmons pas ce désir, au contraire, nous l'approuvons. Mais nous ne saurions trop nous élever contre l'uniformité des espèces généralement employées qui détermine une monotonie entièrement dépourvue de charmes. On ne voit, d'ordinaire, figurer dans les plantations que des *Ligustrum*, des Houx, des Buis et des *Lauro-Cerasus vulgaris*, vulgairement Laurier-Cerise. Ce sont là évidemment de bonnes plantes, mais ce ne sont pas les seules qu'on pourrait employer. Il est une espèce, entre autres, dont on pourrait faire usage par toute la France, et qui est merveilleusement appropriée au climat de Paris : c'est le Chêne vert (*Quercus ilex*, L.).

Cette espèce, qui aime les terrains chauds, s'accommode surtout très-bien de ceux qui sont calcaires et ne redoute nullement la sécheresse, bien qu'elle se trouve également bien des terrains froids et humides. Quelques essais ont été faits sans amener de bons résultats, ce qui, très-probablement, est dû à ce que la culture a été mal comprise; elle n'est nullement difficile pourtant, mais néanmoins faut-il la connaître. Nous allons l'indiquer en quelques lignes.

Le Chêne vert (*Quercus ilex*) ne reprend presque *jamais* lorsqu'on le plante à racines *nues*, et comme il est d'ailleurs très-difficile de le lever en motte lorsqu'il est planté en pleine terre, il faut l'élever en pots, ce qui, du reste, n'offre aucune difficulté. Voici comment on doit procéder.

A l'automne, à l'époque où les glands tombent, on les ramasse et on les met en stratification ou tout simplement on les étend à touche touche sur une plate-bande, puis on les recouvre d'une petite couche de terre. Au mois de mars suivant, lorsque la radicule commence à se développer, on met chaque gland dans un godet qu'on remplit de terre ordinaire, à laquelle on peut ajouter, si l'on veut, un peu de vieille terre de bruyère, ou tout autre si on le juge nécessaire. Ces pots sont ensuite placés près à près dans un endroit quelconque du jardin; et les plants ne tardent pas à se développer. On peut les laisser ainsi jusqu'à ce qu'on les plante à demeure en les espaçant davantage si la chose est nécessaire.

Comme les Chênes ont une tendance à pivoter et qu'il arrive fréquemment aussi que les racines poussent en dehors des pots, il est bon lorsqu'on les plante de ne pas trop les fatiguer. On devra donc dans ce cas ne pas retirer les pots, mais tout simplement casser ces derniers lorsqu'on livrera les plantes à la pleine terre.

Briot,
Jardinier en chef des pépinières impériales de Trianon.

TAILLE ET PINCEMENT DU LILAS

Dans les vingt-cinq ou trente variétés de Lilas qui sont cultivées ou recommandées aujourd'hui, un grand nombre sont très-vigoureuses, aussi plusieurs personnes, en vue d'avoir plus de fleurs, ne les taillent pas. C'est un tort.

Très-peu d'auteurs ont traité ce sujet; cependant je me rappelle avoir lu, il y a quelques années, qu'il fallait tailler le Lilas immédiatement, aussitôt la fleur passée.

En effet, depuis quelque temps, j'emploie cette méthode et je la trouve bonne; non-seulement pour le Lilas, mais pour un grand nombre d'arbustes qui fleurissent au printemps; seulement cette taille après la fleur ne suffit pas, car étant pratiquée à la fin de

mai, il s'ensuit que chez plusieurs variétés, à l'exception du Lilas *Philémon*, il y a une grande perte de séve qui empêche les branches de durcir et de finir par dessécher, de sorte qu'il se forme un vide dans la branche.

Pour éviter cet inconvénient, voici comment j'opère :

A l'automne, je taille les quelques grosses branches qui ont poussé et qui ont trop de tendance à devenir vigoureuses, qui fleurissent à l'extrémité et qui au bout de quelques années feraient un vide considérable dans la branche. C'est ce qu'on voit aujourd'hui dans un grand nombre de jardins. Au lieu que, en opérant comme je viens de le dire, toutes ces branches qui ont été taillées pousseront des rameaux qui, pincés à 10 ou 15 centimètres, se couvriront de fleurs l'année suivante.

Il arrive fréquemment aussi que, au-dessous de l'endroit où une branche a fleuri, il se développe des rameaux qui ont beaucoup de tendance à devenir vigoureux. A l'aide d'un pincement raisonné, non-seulement je les arrête, mais je les convertis en rameaux à fleurs.

C'est en opérant ainsi que je viens de le dire, que j'ai pu donner une belle forme aux plantes dans les squares de la ville de Dijon, tout en obtenant chaque année une floraison des plus abondantes. N. Durupt.

CULTURE DE LA SCAROLE D'HIVER

DANS LES JARDINS DE LECTOURE

Parmi les plantes de la culture maraîchère qui passent l'hiver en pleine terre, il en est peu qui soient d'une culture aussi lucrative, pour toute la région du midi et du sud-ouest de la France, que la Scarole d'hiver; cependant cette plante n'est encore que *locale*, à peine si elle est connue dans notre région.

Qu'on me permette, pour prouver ce que j'avance, de citer un fait qui m'a fort étonné l'hiver dernier; on pourra se faire ainsi une juste idée des grands services que la publicité est appelée à rendre à l'horticulture.

Me trouvant un jour de l'hiver dernier à Auch, un jeune jardinier de mes amis me dit : « Je suis bien content d'avoir acheté votre livre, j'ai fait cette année toutes vos cultures, et tout m'a réussi à merveille, en suivant vos conseils; mais je suis bien heureux, surtout, d'avoir semé la Scarole d'hiver; voyez comme elle est belle! je suis le seul à Auch qui en possède, et je la vends le prix que je veux. » Cette observation, je le dis franchement, m'étonna tellement, que pour m'assurer du fait dont mon ami venait de m'entretenir, je fus de suite demander à sa mère qui va tous les jours à la halle, depuis cinquante ans, si réellement cette Scarole n'était cultivée à Auch que chez eux; elle me répondit : « Nous ne sommes pas précisément seuls à la posséder et à la vendre au marché, mais il n'y a pas longtemps qu'on la cultive en grand; je ne serais pas étonnée que sa culture fût due à la même circonstance qui la fit introduire chez nous. »

Cela prouve que dans les provinces les jardiniers se succèdent comme hommes, mais quant au travail ou aux innovations, c'est-à-dire aux essais, c'est encore la routine qui commande.

Culture. — On commence les semis de la Scarole d'hiver vers la fin d'août et au commencement de septembre. On traite les plants comme on le fait de ceux des autres Chicorées, en se rappelant toujours que pour avoir du beau plant il faut semer un peu clair. Lorsque les plants sont assez forts on les met en place, à la même distance qu'on le fait pour les autres Chicorées et Scaroles, en ayant toujours soin de leur réserver les expositions les plus chaudes et les mieux abritées; les soins consistent à leur donner de fréquents binages pour activer leur accroissement; quelques arrosages dans les premiers jours de leur plantation suffisent; car, dans cette saison, les grandes pluies d'automne arrivent et sont suffisantes. Lorsqu'on veut les livrer à la vente, il faut quelques jours à l'avance les attacher ainsi qu'on le fait de la Chicorée. Si l'on a quelques planches dont les plantes soient très-avancées et que l'on craigne de fortes gelées, on les lève avec une petite motte et on les place dans un cellier ou même sous un hangar fermé, et dans quelques jours elles sont d'une blancheur admirable, ce qui en augmente la valeur. Inutile de dire que plus on veut la faire blanchir vite, plus il faut la priver d'air et de lumière.

Je ne connais aucune salade qui puisse être comparée, pour son volume, à la Scarole d'hiver sinon la Laitue *Grosse allemande*; j'en ai mesuré plusieurs le 25 décembre à Lectoure, dans le jardin de Jean Dutau (dit Parisien), qui avaient de 70 à 80 centimètres de circonférence, et il en avait au moins deux mille à peu près du même volume.

Cette Scarole fournit une très-bonne salade, tendre, pendant tout l'hiver, et est toujours d'un très-grand débit. Aujourd'hui 3 mars, le marché de Lectoure en était encombré, et toutes d'une blancheur qui faisait plaisir à voir.

En écrivant cette note, je crois rendre un service à tous les jardiniers du midi et même du centre de la France qui ne connaissent pas cette salade. Elle est, je le répète, à mon sens, une des meilleures, et je ne doute pas que si cette culture pouvait se faire à Paris elle rendrait également de très-grands services, en même temps qu'elle pourrait être avantageuse à ceux qui la pratiqueraient.

DUMAS,
Jardinier en chef de la ferme-école de Bazin (Gers). — Marchand grainier à Lectoure.

LE LINARIA CYMBALARIA

Tout en faisant bon accueil aux plantes nouvelles qui nous arrivent incessamment de tous les points du globe, gardons-nous de mettre en oubli les plus intéressantes de nos contrées, celles dont l'aspect nous rappelle de doux souvenirs de notre premier âge et donnons-leur une modeste place dans nos jardins; admettons surtout la Cymbalaire, si curieuse par son port et son *facies*. Le *Linaria cymbalaria*, Desf., a une grande analogie avec le Lierre; comme lui, ses feuilles sont lobées; son mode de végétation rupestre est le même, aussi porte-t-il le nom de *Lierre des murailles* dans certaines provinces.

La Cymbalaire nous offre un agrément assez rare, celui de conserver sa verdure pendant toute l'année; le froid le plus rigoureux ne l'altère nullement, elle reste toujours gaie et fraîche, et ses fleurs aussi se montrent sans interruption. Loiseleur Deslongchamps nous a dit en avoir vu avec plaisir au mois de janvier sur les ruines d'une ancienne abbaye, fait que nous avons pu constater dans notre jardin, à la même époque; les vieilles murailles, les rochers sont la station habituelle de notre plante, elle se glisse dans les joints des pierres et des briques, dans les fentes des rochers, où la poussière apportée par le vent, humidifiée par la pluie, lui donne une nourriture suffisante. Là, par l'entrelacement de ses nombreuses tiges, elle forme des espèces de tapis d'où sortent d'innombrables et gracieuses petites fleurs d'un violet tendre, à palais jaune. Bien que la Cymbalaire s'accommode de toutes les expositions, celle du nord lui convient principalement. Dans les lieux frais, ses tiges montent avec rapidité, se courbent bientôt et retombent mollement en guirlandes émaillées de fleurs. Ces riants effets ne peuvent manquer de charmer les regards des amis de la nature toujours admirable jusque dans la plus simple plante saxatile.

L'abbé BROU.

QUELQUES PLANTES LILLIPUTIENNES

Aujourd'hui qu'on sait que *tous* les caractères des plantes peuvent varier dans des limites plus ou moins grandes, parfois considérables, on est moins surpris des extrêmes, et, si l'on ne s'explique pas pourquoi telle plante géante produit parfois des plantes excessivement réduites, le fait n'étonne plus parce qu'on le sait possible. Il serait donc inutile de nous arrêter davantage et de disserter sur ce fait sur lequel on est, du reste, généralement d'accord. Néanmoins, comme rien n'est plus convaincant que des faits, et que rien non plus ne frappe mieux que l'exemple, nous croyons devoir en rapporter quelques-uns. Cela d'autant plus que s'ils sont très-intéressants et très-curieux au point de vue de l'horticulture, ils ne le sont pas moins au point de vue de la Science. Tous sont des gains de M. Billiard, *dit la Graine*, pépiniériste, à Fontenay-aux-Roses.

Ceanothus Billiardii, Nob. Plante sous-frutescente, atteignant à peine 12 cent. de hauteur, formant une touffe cespiteuse comme certaines plantes vivaces. Rameaux nombreux, courts et grêles, à écorce jaunâtre. Feuilles et fleurs à peu près semblables à celles du *Ceanothus americanus*, dont elle sort. Bourgeons très-courts, partant de la souche, terminés par une panicule de fleurs bleues.

Cette plante est remarquable par ses dimensions très-réduites. C'est à ce point que, pendant l'hiver, lorsqu'elle est dépourvue de feuilles, c'est à peine si on la voit.

Ceanothus Billiardii pusillus, Nob. Plus réduite encore que la précédente, cette plante est presque acaule. Ses bourgeons, peu nombreux, qui naissent de la souche et se terminent par une grappe de fleurs, meurent lorsque celles-ci sont passées, de sorte qu'on a, pour ainsi dire, affaire à une plante vivace à peine sous-frutescente.

Le *C. Billiardii pusillus* est plus délicat, moins vigoureux et moins ramifié que le précédent. Comme lui, il est également très-floribond; ses bourgeons floraux sont parfois tellement courts, que c'est à peine si les fleurs sortent du sol.

Ces deux plantes sont des plus curieuses et surtout très-intéressantes au point de vue scientifique; non-seulement elles montrent l'extrême limite de décroissance jusqu'où un type peut aller, mais, encore, comment de nouveaux types peuvent se former, puisqu'elles se reproduisent en partie par graines; de

plus, elles semblent démontrer que d'un type ligneux il peut en naître d'herbacés, c'est-à-dire que des arbustes peuvent donner naissance à des *plantes vivaces*.

Au point de vue de la multiplication, ces deux *Ceanothus*, surtout le dernier, présentent quelques difficultés parce que les bourgeons, qui atteignent à peine quelques centimètres de hauteur, se terminent de suite par des fleurs et qu'ils se détruisent presque tous complétement lorsqu'ils ont fleuri. Il faudrait, pour en faciliter la multiplication, les cultiver en pots qu'on placerait dans une serre froide pendant l'hiver; puis, en janvier, dans une serre chaude, en ayant soin de les éloigner du verre pour faire allonger les bourgeons qu'on couperait au fur et à mesure qu'ils apparaîtraient, mais toujours avant qu'ils se mettent à fleur.

E. A. Carrière.

(*La suite prochainement.*)

PLANTES RECOMMANDÉES [1]

Bignonia venusta, Ker. *Tecoma venusta*, Lem. En rappelant aux lecteurs de la *Revue* cette Bignoniacée, notre intention est de sortir cette belle plante de l'oubli. C'est, en effet, un de ces nombreux végétaux autrefois si recherchés, et aujourd'hui disparus de nos cultures avec d'autant plus de rapidité qu'ils ont été plus communs et plus appréciés à une autre époque.

Originaire du Brésil, le *Bignonia venusta* est un arbrisseau sarmenteux, très-vigoureux, à feuilles opposées, composées-ternées, à folioles ovales, oblongues; quelquefois la troisième foliole est remplacée par une vrille.

Cette liane, si gracieuse, peut être disposée au gré du cultivateur, soit pour orner une serre dont elle tapissera agréablement les murs, soit pour en décorer les colonnes. Dans ces deux cas, on obtient le plus grand effet de ses frêles rameaux terminés par de magnifiques bouquets de fleurs d'un jaune orangé, disposées en panicules axillaires.

Pour déterminer une floraison plus hâtive, il faut greffer cette espèce plusieurs fois sur elle-même, en ayant chaque fois soin de prendre l'extrémité des branches pour greffon. En employant ce procédé et en provoquant la ramification par le pincement des jeunes rameaux, ce beau *Bignonia*, placé en pleine terre dans une bonne serre tempérée, produira, par ses nombreuses fleurs aériennes aux couleurs les plus vives, un très-bel effet.

Himantophyllum miniatum, Hook. (*Clivia miniata*., Hort. *Vallota? miniata*, Lindl.) De même que nous laisserons aux botanistes le soin de décider si on doit nommer cette belle Amaryllidée *Clivia* ou *Himantophyllum*, de même nous ne discuterons pas l'orthographe de ce dernier nom, que beaucoup écrivent « *Imatophyllum*. » Si, comme nous le pensons, on doit tenir compte de la valeur des étymologies, on suivra notre exemple basé sur la supposition que « Himantophyllum » dérive de *Himas*, courroie, et de *phyllon*, feuille : ce qui caractérise, du reste, la forme des feuilles.

(1) Voir *Rev. hort.*, 1867, p. 88.

C'est de l'Afrique australe que l'*Himantophyllum* a été importé par M. Backouse, en Angleterre. C'est une plante acaule, dépourvue de bulbe, à rhizome vertical, à racines charnues, à longues feuilles radicales, opposées, engaînantes à la base et naissant par quatre ou cinq à chaque période de végétation. Dans celles qui forment la séparation entre la dernière période et celle qui s'accomplit, sort une hampe de 30 centimètres de hauteur, dressée, et que termine une ombelle de nombreuses fleurs larges, de couleur rouge minium, lavée au fond de blanc jaunâtre. Elles s'épanouissent par deux et quatre le même jour, ont une durée de plus de huit jours, ce qui prolonge la floraison pendant un mois, quelquefois beaucoup plus.

Cette espèce est la plus floribonde et la plus belle des genres *Himantophyllum* et *Clivia*, par la grandeur et le beau coloris de ses fleurs. Elle se reproduit par le séparage et par graines; mais, pour obtenir ces dernières, il est presque toujours indispensable de pratiquer la fécondation artificielle.

L'*Himantophyllum miniatum* réclame la serre chaude ou du moins une bonne serre tempérée, il demande un composé de terreau riche en humus, de terre de bruyère et de terre franche, par parties égales et supporté par un fort drainage. Les pots doivent être généralement un peu grands et les arrosements fréquents pendant la végétation des plantes.

Amaryllis speciosa, Lher. *Amaryllis purpurea*, Ait. *Crinum speciosum*, Lin. *Vallota purpurea*, Herb. Originaire du Cap, cette plante appartient à la section des Amaryllidées bulbeuses. Elle est très-connue sous le nom de *Vallota purpurea* qui lui fut donné par Herbert, botaniste anglais, en souvenir de P. Vallot, naturaliste français.

Son bulbe est brun, ovoïde-oblong; ses feuilles longues, en ruban, sont linéaires, lancéolées, convolutées, obtuses, un peu rougeâtres dans la partie inférieure ainsi que la hampe qui est raide et terminée par un bouquet de fleurs d'un rouge éclatant.

Elle se cultive en serre tempérée ou en orangerie pendant l'hiver; l'été elle supporte

parfaitement le plein air. Elle exige une terre franche mélangée de moitié de terreau de feuilles; elle aime l'humidité et produit un très-bel effet lorsqu'elle se trouve en fortes touffes.

RAFARIN.

(*La suite prochainement.*)

PLANTES NOUVELLES, RARES OU PEU CONNUES

Plumbago rosea. — Feuiles épaisses, sessiles ou très-courtement pétiolées, étroitement lancéolées, elliptiques, minces, coriaces, longues de 15 à 20 centimètres, larges d'environ 5 à 6, atténuées aux deux bouts. Fleurs d'un très-beau rose, disposées en très-longs épis, se succédant pendant tout l'hiver à partir d'octobre. Vieille plante, mais très-belle.

Cratægus lobata serotina, Carr., *Cratægus olivæformis*, Hort. Arbre vigoureux à écorce blanchâtre; rameaux peu épineux; yeux arrondis, saillants, rougeâtres. Feuilles obovales-elliptiques, lobées, à lobes assez largement dentés, assez épaisses, luisantes en dessus et inégales par de très-nombreux sillons, un peu velues en dessous, surtout sur les nervures. Fleurs blanches nombreuses, de moyenne grandeur. Fruit d'environ 25 millimètres de hauteur, large d'environ 2 centimètres, aplati, comme tronqué aux deux bouts, vert, puis jaunâtre, finalement jaune luisant à la maturité, marqué sur toutes ses parties de gros points noirs, distants; ombilic placé à fleur du fruit, à divisions calycinales assez longuement linéaires, persistantes.

D'où vient cette plante? Nous ne pouvons le dire. Nous l'avons reçue de MM. Simon-Louis, horticulteurs, à Metz. Elle est voisine du *Cratægus lobata*, dont elle a le port et la végétation, mais ce qui l'en distingue très-nettement, c'est la tardiveté de ses fruits. Ainsi, tandis que ceux du *Cratægus lobata* qui sont gros, d'un très-beau jaune d'or et immaculé, mûrissent en octobre et tombent, ceux du *Cratægus serotina* ne mûrissent que très-tard, puisque après les premières gelées arrivées dans le commencement du mois de janvier, notre pied mère était encore couvert de fruits qui n'avaient même pas souffert. C'est donc un arbre fruitier d'ornement pour l'hiver. — Chez MM. Simon-Louis frères.

— *Ribes Billiardii*, Carr. Arbuste vigoureux, non épineux, intermédiaire par l'aspect général entre les Ribes *aureum* et *floridum*. Feuilles persistantes, ne tombant que lorsque les nouvelles sont développées, profondément trilobées, à lobes allongés, dentés. Fleurs hermaphrodites, verdâtres, placées dans l'aisselle des feuilles, disposées en grappes tellement raccourcies, que les fleurs paraissent presque solitaires.

Cette espèce, dont je n'ai vu d'exemple que chez M. Billiard, *dit la Graine*, à Fontenay-aux-Roses, où je l'observe depuis plusieurs années, est très-distincte. Sa végétation très-précoce la fait surtout remarquer. Ainsi cette année, vers la fin de février, alors qu'aucune espèce du genre n'était développée, le *R. Billiardii* était couvert de feuilles et de fleurs.

— *Spiræa tenuissima*, Carr. Rameaux nombreux, très-ténus (comme des fils). Feuilles obovales ou suborbiculaires plus ou moins dentées.

Cette plante a été obtenue par M. Billiard, *dit la Graine*, pépiniériste, à Fontenay-aux-Roses. Ses dimensions sont extrêmement réduites; celles-ci sont tellement réduites, que le pied mère, âgé de quatre ans, dépasse à peine 8 à 10 centimètres de hauteur.

— *Spiræa Billiardii variabilis*, Carr. Cette variété très-robuste qui, par ses caractères généraux, ressemble au *Spiræa Billiardii* dont elle est issue, est très-remarquable. Chaque année elle produit des bourgeons qui donnent, les uns des fleurs *blanches*, les autres des fleurs roses semblables à celles de la mère. C'est un phénomène de dimorphisme curieux, analogue à plusieurs que nous connaissons, et sur lequel nous reviendrons.

— *Violette de Russie.* Sous ce nom on trouve, dans le commerce, une plante qui n'est autre qu'une variété de la Violette à fleurs bleues odorantes. Ses pédoncules, plus longs et plus gros, sont raides. Quant aux fleurs, elles sont bleues et odorantes comme celles de la Violette ordinaire, mais beaucoup plus grandes.

— *Broussonetia papyrifera fructu albo.* Cette variété, qui s'est trouvée dans un semis de graines du *Broussonetia papyrifera* diffère de celui-ci par ses fruits qui, au lieu d'être rouges, sont blancs. L'écorce et l'aspect de l'arbre sont aussi d'une couleur moins foncée que chez le *B. papyrifera*.

— *Sambucus racemosa nana*, Carr. Cette variété, obtenue par Billiard, pépiniériste, à Fontenay-aux-Roses, est très-curieuse. Elle reste naine bien que relativement vigoureuse, et se couvre de fleurs puis de fruits dans toute la longueur de ses rameaux. Un phénomène très-remarquable qu'a montré cette variété, c'est sa hâtivité extraordinaire à fructifier. Ainsi, tandis que les Sureaux ne fleurissent ordinairement au plus tôt qu'à leur deuxième année, le *Sambucus racemosa nana*, à peine âgé de six mois, était couvert de fleurs auxquelles ont succédé des fruits qui ont atteint leur maturité.

E. A. CARRIÈRE.

L'un des Propriétaires : MAURICE BIXIO.

Montereau. — Imprimerie ZANOTE.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE D'AVRIL).

L'horticulture à l'Exposition universelle. — Quelques observations à ce sujet. — Ouverture du parc des *Buttes-Chaumont*. — Exposition d'horticulture à Bourg (Ain). — Exposition de la Société d'horticulture de Seine-et-Oise. — Exposition d'horticulture à Autun. — Les Dahlias et les plantes de serres chaude et tempérée de l'établissement de MM. Rougier-Chauvière. — Le coaltar employé à détruire les insectes. — Son efficacité. — Communication faite à ce sujet par M. Antoine Place. — Procédé de M. Bruiet pour la conservation des fruits. — Plantes nouvelles mises au commerce par M. Lemoine. — Le Fuchsia Marquis de Gerbeviller. — Lettre de M. le baron Davène sur le bouturage du Rosier. — Le Lantana *Madame Ratet*, et le *Fuchsia globulœformis*, de M. H. Jacotot — La *Flore des serres et des jardins*. — Article de M. le comte Gomer sur le moyen de se procurer, chaque année et presque sans frais, du Raisin sous le climat de la Picardie. — Les travaux de déblayement du jardin du Luxembourg. — Nouvel aspect que présentera bientôt le jardin en question. — Ce qu'on lit dans le catalogue de Mme veuve Sieboldt. — L'excès en tout nuit; une preuve à l'appui. — *Les conseils sur les semis de graines de légumes*, par M. le comte de Lambertye. — A propos de dimorphisme. — Un autre ouvrage de M. de Lambertye. — Fructification du *Carica papaya* au fleuriste de la ville de Paris. — Un fait très-curieux qui s'est manifesté sur des Prime-Verts de la Chine.

Le fait horticole le plus important aujourd'hui, c'est l'Exposition; il est donc tout naturel que ce soit par là que nous commencions notre chronique. Mais on doit comprendre que dans cette circonstance nous ne pouvons qu'en parler d'une manière générale. Un de nos collaborateurs, M. Rafarin, a bien voulu se charger de donner, dans chaque numéro de ce journal, un compte rendu des différents concours. De cette manière, les lecteurs de la *Revue horticole* seront au courant des principaux faits de cette exhibition au moins européenne si elle n'est universelle. Nous dirons seulement que, le 1er avril, jour de l'ouverture officielle, les travaux étaient loin d'être terminés; ceux qui concernent l'horticulture, bien que beaucoup plus avancés, laissaient encore à désirer.

Néanmoins, dès le 29 mars, et malgré une pluie battante, on apportait déjà les plantes qui devaient figurer au premier concours. Quant aux travaux du *Parc*, malgré tous les efforts qu'on avait faits, ils présentaient un aspect peu agréable, à cause des matériaux de toute nature qui encombraient encore certains endroits destinés à être convertis en massifs ou en gazons. Aujourd'hui, toute la partie du jardin proprement dite est presque terminée; des apports considérables ont été faits sur lesquels le jury a eu à se prononcer. Malheureusement, le mode que celui-ci a dû adopter ne permet pas de connaître quelles seront les récompenses; ce que nous craignons, c'est de voir se réaliser la parabole de l'Evangile : « beaucoup d'appelés, peu d'élus. »

— L'ouverture du parc des *Buttes-Chaumont* a eu lieu le 1er avril dernier. Ce parc est sinon le plus beau, du moins le plus pittoresque qu'on puisse voir. Il est regrettable qu'il soit dans un aussi vilain quartier, mais il fallait prendre le terrain où il était; tout ce qu'on pouvait faire a été fait. Le voisinage du parc a déjà été modifié, il se transforme chaque jour et continuera à se transformer.

— Du vendredi 31 mai au dimanche 2 juin se tiendra, à Bourg (Ain), à l'occasion du concours régional, une exposition d'horticulture comprenant, indépendamment des végétaux de toute nature, tous les objets d'art ou d'industrie qui se rattachent à l'horticulture.

Dix-sept concours, dont seize se rattachent à l'horticulture proprement dite sont ouverts; le dix-septième est affecté à l'industrie horticole et comprend les outils ou instruments de jardinage. Les treizième, quatorzième, quinzième et seizième concours sont particuliers aux fleurs coupées. Des médailles de vermeil, d'argent et de bronze seront attribuées à ces concours d'après les décisions du jury. En dehors, il y a une section qui comprend les concours *imprévus* pour lesquels, indépendamment des médailles ordinaires, le jury pourra accorder deux médailles d'or si les objets exposés en sont reconnus dignes. Il est en outre ouvert un concours pour les mémoires traitant de matières horticoles; le choix du sujet est laissé aux concurrents. Les manuscrits devront être adressés au président de la Société, avant le 1er mai.

Toute personne voulant exposer doit en faire la demande à M. E. Tiersot, rue des Cordeliers, à Bourg, avant le 1er mai.

— La Société d'horticulture de Seine-et-Oise fera une exposition, à Versailles, les 19, 20 et 21 mai prochain. Tous ceux qui voudront y prendre part devront adresser leur demande à M. le secrétaire général, à Versailles. Ils devront, en outre, adresser *avant* le 15 mai la liste des objets qu'ils ont l'intention d'exposer, afin de la porter au catalogue et indiquer les spécialités pour lesquelles ils prétendent concourir.

Indépendamment des récompenses ordinaires consistant en or, en vermeil et en argent, des médailles particulières et des primes en argent seront accordées à ceux des exposants dont les produits auront été reconnus comme étant d'un mérite supérieur, ce qui constitue les *récompenses exceptionnelles*. Voici l'indication de ces récompenses.

Prix d'honneur fondé par S. M. l'Impératrice, médaille et prime, 800 fr.

Prix de S. M. l'Empereur, médaille et prime, 600 fr.

Prix extraordinaire des dames patronnesses, médaille et prime, 550 fr.

Prix de Mme Furtado, présidente du comité des Dames patronnesses, médaille et prime, 500 fr.

Premier prix des Dames patronnesses, médaille et prime, 450 fr.

Premier prix de S. Exc. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, médaille et prime, 400 fr.

Deuxième prix de S. Exc. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, médaille et prime, 350 fr.

Premier prix de la Compagnie du chemin de fer de l'Ouest, médaille et prime, 300 fr.

Prix de la ville de Versailles, médaille et prime, 250 fr.

Deuxième prix des Dames patronnesses, médaille et prime, 225 fr.

Deuxième prix de la Compagnie du chemin de fer de l'Ouest, médaille et prime, 200 fr.

— La Société autunoise d'horticulture fera sa neuvième exposition en 1867, à Autun, le 1er septembre. Les objets destinés aux concours devront être rendus le 30 août, excepté les fleurs coupées qui seront admises le 31 au matin. Les concours ouverts sont au nombre de quinze, dont un est spécial aux arts et à l'industrie horticoles. Une médaille de vermeil, des médailles d'or et des médailles d'argent seront décernées par le jury d'après l'importance des produits exposés.

Tous ceux qui voudront prendre part à cette exposition devront adresser une demande à M. le président de la Société avant le 20 août.

— Nous avons reçu les catalogues de MM. Rougier-Chauvière, horticulteurs, 152, rue de la Roquette, Paris. L'un a rapport aux plantes de serres chaude et tempérée dont cet établissement est abondamment pourvu; l'autre est spécial aux *Dahlias*, qui, ainsi que tout le monde horticole le sait, comprend ce qu'il y a de bien et de mieux en ce genre. Ce catalogue est divisé en deux parties; l'une relative aux nouveautés inédites; l'autre est particulière aux bonnes variétés qui sont actuellement au commerce.

— Plusieurs fois déjà, dans ce recueil, nous avons cherché à appeler l'attention des lecteurs sur l'efficacité du coaltar pour détruire les différents insectes qui attaquent les arbres fruitiers. Nous sommes donc heureux de rencontrer, parmi ceux qui partagent cette opinion, des hommes pratiques qui appuient leur dire sur des faits. Tel est M. Antoine Place. Voici la lettre qu'il nous écrit :

Monsieur,

L'on a déjà bien préconisé des remèdes pour garantir nos arbres fruitiers du ravage des insectes et plantes parasites; mais, jusqu'à ce moment, il y a eu plus de zèle que de véritable succès, et les pucerons lanigères continuent à faire périr nos Pommiers. Les cochenilles et autres insectes pullulent sur nos arbres fruitiers, en se logeant dans les fentes de l'écorce où ils déposent leurs œufs, et déterminent des chancres qui ne tardent pas à faire périr ces arbres.

On a déjà préconisé le coaltar ou goudron de la houille, pour détruire tous ces parasites. Pourquoi n'est-il pas employé autant qu'il le mérite; est-ce à cause de sa couleur noire, qui n'est pas agréable à voir, surtout en hiver? Mais en été cela est moins sensible, amoindri par la végétation qui cache les branches; elle est bien aussi agréable que la couleur blafarde de l'eau de chaux dont on lave les arbres.

Ce serait plutôt par son odeur qui, pour les organes délicats, est désagréable, mais cet inconvénient encore n'est pas de longue durée; il a, en outre, son bon côté puisqu'il éloigne les insectes qui craignent cette odeur.

Je le répète donc, cette matière n'est pas assez employée, car c'est un insecticide puissant pour tous les parasites, insectes, mousses et champignons, qui font la guerre à nos arbres fruitiers et donnent tant de mal aux cultivateurs. Au printemps, avant la montée de la sève, ou mieux à l'automne, après la chute des feuilles, on étend le coaltar sur les branches et le tronc au moyen d'un pinceau. Le remède est simple et le moins coûteux de tous ceux préconisés jusqu'à présent.

Je l'ai employé cette année sur des Pommiers tellement infectés d'exostoses, de pucerons lanigères, que l'on me conseillait de les arracher. Avant d'en venir là, j'ai voulu les enduire de coaltar pour voir le résultat, je vous informerai des résultats que j'obtiendrai. Il y a trois ans, chez une personne de ma connaissance qui cultive beaucoup d'arbres fruitiers, Poiriers et Pommiers étaient tellement malades qu'elle s'attendait à les perdre pour la plupart, lorsqu'elle se mit à les enduire de coaltar; depuis, ils ont repris leur vigueur primitive; et cette année, en les visitant, j'ai vu des arbres vigoureux qui, par leurs abondantes pousses fructifères, faisaient espérer un dédommagement des soins qu'on leur avait prodigués.

Veuillez, etc.

ANTOINE PLACE.

— Le dernier bulletin de la Société d'horticulture de l'arrondissement de Senlis contient, entre autres choses, un article signé Bruiet, sur un procédé de conservation des fruits dont il est l'inventeur et qui donne de très-bons résultats. Ce moyen consiste à enduire d'une couche de gomme les fruits qu'on veut conserver. D'après M. Bruiet, une Poire de Doyenné d'hiver soumise à ce traitement était tout aussi saine le 3 mars dernier que le jour où il avait pratiqué le gommage, tandis que d'autres placées, dans les mêmes conditions étaient tout à fait passées à cette même époque.

— Dans son catalogue pour le printemps et l'été de 1867, M. Lemoine nous apprend qu'il va mettre au commerce pour la première fois, à partir du 1er avril, les nouveautés suivantes :

Abutilon malvæflorum; Abutilon Montgolfier; *Oxalis rosacea Striatiflora;* les *Pelargonium zonale* Cérès et Madame Lierval; les Fuchsia Papin, et Marquis de Gerbeviller, ce dernier qui est à fleurs doubles a (dit le catalogue) « les fleurs les plus monstrueuses qui aient jamais été observées; elles mesurent parfois 85 millimètres de largeur. »

— A l'occasion de l'intéressant article de notre collaborateur M. Quetier, sur le bouturage des Rosiers (1), nous avons reçu de M. le baron d'Avène, président de la Société d'horticulture de Meaux, une lettre qui, par son contenu, est en quelque sorte le complément du travail de notre collaborateur. La voici :

Mon cher rédacteur,

Permettez-moi d'ajouter quelques mots à l'article si intéressant et si pratique de notre excellent collègue, sur le bouturage du Rosier, et de vous indiquer un procédé bien simple qui m'a toujours réussi. Après avoir suivi *exactement* les indications si utiles de M. Quetier sur l'époque du bouturage, le choix des boutons, et la manière de les préparer, je mélange un peu de terreau à la terre du sol, et je plante tout simplement mes boutures en pleine terre, et en plein soleil, de manière à ce que la lumière puisse arriver de tous côtés, je donne un bon bassinage, et je les couvre d'une cloche blanchie *intérieurement*, en ayant soin de ne pas laisser d'air autour de la cloche. Au bout de quinze jours ou trois semaines, suivant les espèces, mes boutures sont parfaitement enracinées, je lève la cloche pour arracher l'herbe qui peut avoir poussé, je donne un petit bassinage si la terre est sèche, je les recouvre, et je ne m'en occupe plus jusqu'au mois de septembre, alors, par un temps frais et couvert, je retire la cloche, et laisse à l'air libre mes boutures qui ont 10 à 15 centimètres. Au mois de novembre, elles sont complétement aoûtées et peuvent supporter l'hiver, je les mets en planches dehors, et je rempote les espèces délicates pour leur faire passer l'hiver en serre. Cette multiplication est tellement simple et m'a donné de si bons résultats, que j'ai cru devoir vous l'indiquer comme complément à l'excellent article de l'habile praticien M. Quetier.

Je suis persuadé que ce mode de bouturage serait applicable à beaucoup de plantes dont la reprise est longue et difficile.

Recevez, etc.

Baron d'AVÈNE,
Président de la Société d'horticulture de Meaux.

(1) Voir *Rev. hort.*, 1867, p. 116.

— Nous avons reçu le catalogue de M. Henri Jacotot, horticulteur, rue de Longvie, 14, à Dijon. Nous y trouvons, outre l'indication de nombreuses collections d'*arbres fruitiers* et d'*agrément*, la recommandation de deux plantes nouvelles obtenues dans cet établissement, et qui sont annoncées pour la première fois, ce sont le Lantana *Madame Ratet*, dont voici les caractères : « Fleur très-grande, cramoisi, à centre rouge orange passant au pourpre; floraison abondante. Plante naine, extra. » L'autre plante est le *Fuchsia globulæformis*, dont voici la description : « Variété hors ligne; plante vigoureuse, trapue, naine, se couvrant d'une multitude de fleurs courtes, globuleuses, d'une grosseur peu commune, très-multiflore, couleur rouge brique. Très-remarquable et bien recommandable.

— Nous venons de recevoir la 7e et la 8e livraisons du tome XVI de la *Flore des serres et des jardins*.

Pas n'est besoin de dire ce qu'est cette publication, car nul n'ignore que c'est une des plus belles et des plus intéressantes qui aient jamais paru dans ce genre. On ne peut qu'exprimer un regret : c'est de voir paraître trop rarement cet ouvrage. Ces deux livraisons, qui renferment 30 pages de texte, contiennent 11 belles planches dont 7 doubles dessinées et coloriées avec le plus grand soin et 12 noires. Les gravures coloriées représentent une fontaine monumentale qui doit être élevée sur la place de Termini, à Rome. Le *Dodecathéon Jeffreyi*, Hort., l'*Higginsia regalis*, Hook., le *Fittonia argyroneura*, Cœm., l'*Hydrangea paniculata grandiflora*, Sieb., le *Griffinia hyacinthina maxima*, L. V. H., le *Sedum maximum versicolor* ou *Sedum Rodrigasi*, Hort., le *Lychnis senno flore striato;* diverses variétés de *Nægelia;* le Maïs panaché du Japon et le *Maranta roseo-picta*, Linden. Ce simple aperçu en dit plus sur la valeur de l'ouvrage que tout l'éloge que nous pourrions en faire. Nous ajouterons cependant que la rédaction en tout est irréprochable, pleine d'esprit et de saillies propres à donner à cet œuvre scientifique au plus haut

degré un cachet particulier qui enlève à la science ce qu'elle a d'aride et la fait aimer de tous.

— Nous avons sous les yeux le Bulletin du deuxième semestre 1866 de la *Société d'horticulture de Picardie*, dans lequel nous trouvons un très-remarquable article de M. le comte de Gomer sur le moyen de se procurer, chaque année et sans frais, pour ainsi dire, du Raisin sous le climat de la Picardie ou sous d'autres climats analogues où les raisins ne mûrissent pas à l'air libre. Le procédé est très-clairement indiqué; il suffit de lire la description donnée par l'auteur pour pouvoir en faire l'application et l'on sent qu'il est le résultat d'une pratique éclairée. Nous en recommandons vivement la lecture.

— Les travaux de déblayement et de percement de rues que l'on fait en ce moment dans le Luxembourg, et dont nous avons déjà parlé, se continuent avec une activité prodigieuse. Toutes les rues, au nombre de sept, dont quatre transversales et trois longitudinales, sont livrées au public. Quant à la grande avenue, dite de *l'Observatoire*, elle est transformée en un tapis de gazon, bordé de chaque côté d'une plate-bande destinée à recevoir des fleurs. Autour de cette partie qui limite le terrain à bâtir se trouve une grille de 1 mètre de hauteur près de laquelle s'étend une plate-bande de terre de bruyère qui formera une sorte d'encadrement. Il ne nous appartient pas de nous prononcer sur l'idée qu'on a eu de mettre des plantes de terre de Bruyère dans cette partie aride, constamment *arrosée* par la poussière. L'endroit où se trouvait ce qu'on nommait la *Pépinière* autrefois, en contrebas de plusieurs mètres, est, en grande partie, comblé et déjà même certaines parties sont défoncées, nivelées et prêtes à être plantées. C'est là, à ce qu'on nous a assuré, que va être plantée une école d'arbres fruitiers destinée à servir de sujets de démonstration à M. Rivière, professeur d'arboriculture, au Luxembourg.

Quant aux travaux de nivellement compris entre le boulevard Saint-Michel et la balustrade en pierres qui limite la partie basse faisant face au Palais, ils sont presque terminés. On a non-seulement enlevé la terre qui excédait, mais un grand nombre des arbres presque séculaires qui occupaient ce terrain ont été conservés; quelques-uns ont été déplacés; la plupart ont été baissés *sur place*, de sorte que, dans un mois à peine, ceux qui n'ont pas été témoins de ces *tours de force*, en voyant les travaux accomplis, croiront se trouver en face de très-vieilles plantations.

— Jusqu'à présent on regardait les plantes panachées comme des variétés sorties de types à feuilles vertes; avait-on raison? Très-souvent, oui; car on en voyait les preuves. Mais, toujours, nous n'oserions l'affirmer. Cette réflexion nous est suggérée par une plante que nous trouvons mentionnée sur le catalogue de Mme veuve Von Sieboldt (1), sous le nom de *Evonymus radicans*, Sieb. et Zucc. Var. *viridis multiflora*, Sieb., « se distingue des autres variétés de cette espèce, déjà bien connue, par ses feuilles d'un vert très-foncé, et encore par une floraison très-abondante » *l. c.*, page 11. — Nous ne pouvons dire qu'une chose sur ce point, c'est que, depuis quatre ans au moins que nous cultivons et multiplions cette plante, une seule fois, l'an dernier, un pied nous a donné un bourgeon à feuilles vertes, que nous avons multiplié. Celui-ci est-il une variété comme le prétendait Sieboldt, ou bien au contraire est-il le type ainsi qu'on serait disposé à le croire? Nous ne savons; et nous ajoutons que la question est très-secondaire; l'essentiel est, tout en diversifiant les formes, d'augmenter les jouissances et de leur donner en même temps un nom qui puisse les faire reconnaître, peu importe l'échelon qu'elles occupent dans l'échelle organique végétale.

— On dit depuis longtemps, et avec raison, que l'excès de la meilleure chose peut être nuisible, ou si l'on veut, qu'avec les meilleures intentions on peut faire de mauvaises choses. Nous en avons encore été témoin cet hiver dernier.

Par mesure de prudence, dans la crainte du froid, nous avons garanti avec des feuilles des *Yucca angustifolia* et *lutescens*, des *Dianthus Quetierii*, *Hybride perpétuelle de Rueil*, et une très-grande quantité de plants de *Ligustrum Japonicum*, etc. Nous avons eu le regret de voir que toutes ces plantes ont cruellement souffert, que beaucoup sont pourries, tandis que d'autres appartenant aux mêmes espèces, qui n'avaient pas été couvertes, n'ont nullement été endommagées. Ceci ne veut pas dire toutefois qu'il ne faille pas garantir les plantes, mais seulement qu'on doit le faire avec prudence, en tenant compte de leur nature. En général, ces sortes d'abris, en concentrant l'humidité au pied des plantes, ont l'inconvénient de déterminer la pourriture.

— Nous venons de recevoir la deuxième édition de l'ouvrage de M. le comte de Lambertye, intitulé *Conseils sur les Semis de graines de légumes* (2), dont nous avons

(1) Voir *Rev. hort.*, 1867, p. 103.

(2) Goin, libraire-éditeur, 84, rue des Écoles, près le Musée de Cluny.

parlé dans notre chronique du 1er mars. C'est un petit opuscule éminemment pratique et qui, dans les trente pages qu'il contient, en dit plus sur la matière que beaucoup d'ouvrages volumineux. Il doit trouver place jusque dans la plus humble chaumière.

— Plusieurs fois déjà nous avons cherché à appeler l'attention sur le dimorphisme et à démontrer par des exemples que sur un même individu il peut se développer des bourgeons présentant des caractères tout à fait contraires. Récemment encore nous avons eu l'occasion de remarquer ce fait sur un faux Ebénier (*Cytisus laburum*) qui, à côté de branches dressées, en portait de tout à fait pendantes. Comme ces caractères peuvent se transmettre par la greffe, il suffira de greffer les rameaux pendants pour obtenir des arbres pleureurs.

— Nous venons de recevoir la quatrième livraison de la *Culture forcée par le thermosiphon des fruits et légumes de primeurs*, par M. le comte de Lambertye (1). C'est un petit opuscule de 30 pages, qui contient la culture du Haricot et de la Tomate. Il est rare qu'on puisse trouver tant et d'aussi bonnes choses dites en si peu de mots; cela pourtant ne devrait pas surprendre, car c'est le privilége de l'homme qui sait, qui a pratiqué.

Analyser ce travail en citant quelques passages, serait lui nuire, ce que nous croyons devoir faire, c'est d'en recommander la lecture et donner l'indication des matières qui y sont traitées.

Cet opuscule comprend deux divisions, l'une qui a trait au Haricot, l'autre à la Tomate. Celle-là se subdivise en trois parties, et comprend dans la *première* la *Description du matériel*, plus deux gravures représentant la *Bâche à élevage* et la *Bâche à fructification* avec la coupe de ces bâches, le tout accompagné de légendes et d'explications qui rendent ces choses assez claires pour être comprises par toutes les intelligences. La *deuxième* partie qui traite de la culture du Haricot nain hâtif de Hollande, comprend le *Semis*, la *Couche de la Bâche à fructification*, le *Moussage*, la *Mise en place*, le *Tuteurage*, la *Floraison*, la *Récolte*, l'*Effeuillement*. Plus une NOUVELLE CULTURE DANS LA MÊME BACHE pour obtenir des Haricots verts et en grains, avec l'indication des moyens qu'il convient d'employer pour atteindre les meilleurs résultats. Dans la *troisième* partie intitulée *Renseignements généraux*, l'auteur traite de l'*Aération*, du *Chauffage* et des *Arrosements*.

La deuxième division, qui traite de la Tomate, comprend sept sections qui embrassent tous les soins et les renseignements nécessaires pour obtenir de bons résultats; les voici par ordre : *Semis* et *Empotage*, *Bâche à fructification*, *Rempotage* et *Mise en place*, *Floraison*, *Palissage en cordon horizontal unilatéral* et *Taille. Du Fruit noué à sa maturité; de la Récolte.* Puis, comme pour la culture du Haricot, on trouve dans le chapitre *Renseignements généraux*, l'indication de ce qui a rapport à l'*Aérage*, au *Chauffage* et aux *Arrosements* des plantes.

Ainsi qu'on a pu en juger par les lignes qui précèdent, l'opuscule que vient de publier M. le comte de Lambertye est un guide pour la culture du Haricot et de la Tomate, que tout amateur voulant se livrer à ces cultures devra posséder.

— On peut voir en ce moment, dans une des serres du fleuriste de la ville de Paris, une plante que très-rarement on rencontre en fruits dans les cultures, c'est un *Carica papaya* qui, à son sommet, porte deux fruits, dont l'un est déjà gros comme un œuf de poule.

— Un fait très-curieux, dont nous avons été témoin, vient encore affaiblir sinon détruire une opinion, presque une théorie; ce fait s'est manifesté sur des Prime-verts de la Chine. On savait, par exemple, que chez ceux-ci, de même que chez toutes les espèces de plantes herbacées présentant séparément deux couleurs, l'une rouge, l'autre blanche, les individus qui doivent fleurir rouge ont le pétiole des feuilles et le pédoncule des fleurs de cette couleur, et de même pour les fleurs blanches; cette loi vient d'être renversée, en partie du moins. Voici le fait : dans un semis considérable de Prime-verts de la Chine, tous les individus à fleurs légèrement rosées ont le pétiole et le pédoncule blancs; tous les individus, au contraire, dont les fleurs sont complétement blanches, ont le pétiole et le pédoncule rouges. C'est la première fois, à notre connaissance, que ce phénomène se produit.

E. A. CARRIÈRE.

(1) A. Goin, libraire-éditeur, rue des Écoles, 84, près le Musée de Cluny.

ATRACTYLIS GUMMIFERA

L'*Atractylis gummifera* est une Composée que les botanistes ont classée non loin des Artichauts; c'est une plante acaule, à racine volumineuse (atteignant même la grosseur de la jambe), à feuilles raides, pinnatifides-lobées, inégalement dentées, épineuses et étalées sur le sol en rosette. Les fleurs, toutes flosculeuses, sont réunies en un gros capitule sessile ou presque sessile, et entourées par des écailles épineuses; les plus extérieures foliacées, dures, tomenteuses, très-découpées et munies de trois épines au sommet; les intérieures linéaires, scarieuses, mutiques et régulièrement imbriquées.

Cette plante est très-répandue en Algérie, et on la retrouve dans presque toute l'Europe méridionale ou australe où elle végète dans les localités rocailleuses, sèches et arides. Partout où elle croît spontanément, les habitants pauvres, surtout ceux des parties septentrionales de l'Afrique, mangent le réceptacle des capitules ainsi que les nervures des feuilles. Défiez-vous toutefois, car, à côté de l'aliment, se trouve le poison ainsi qu'on va le voir.

M. Lefranc, pharmacien militaire, ayant eu l'occasion d'assister, il y a deux ans, dans le territoire militaire de Mostaganem, à des débats judiciaires dans lesquels cette plante, comme il a été conduit à le constater, avait joué le principal rôle, a publié tout récemment un travail très-intéressant sur l'*Atractylis gummifera*. L'auteur a divisé son mémoire en trois parties : botanique, chimique et toxicologique. Je ne dirai rien de la première, cette question s'éloignant de celle qui fait le sujet de cette note; je dirai seulement que dans les deuxième et troisième parties de son livre, M. Lefranc a constaté que les Arabes savaient depuis très-longtemps que les racines de la plante désignée vulgairement par eux sous le nom de *El Heddad* (*Atractylis gummifera*) renfermaient des principes vénéneux extrêmement actifs. Dès lors il avait été conduit à supposer que c'était avec ces racines que, sans doute, s'était produit le cas d'empoisonnement sur lequel il avait été appelé à se prononcer. C'est en effet ce qu'ont confirmé des expériences longues et minutieuses entreprises par lui sur la nature du principe toxique et sur son mode d'action.

L'*Atractylis gummifera* est donc une plante très-vénéneuse, qui peut même causer la mort, ce qu'ont montré du reste les accidents survenus à des soldats de notre armée d'Afrique, qui en avaient mangé. C'est ce qui s'est présenté aussi, on le sait, pour deux autres plantes communément répandues, l'*Anagyris fœtida* et le *Coriaria myrtifolia*.

Un fait assez singulier, chez l'*Atractylis gummifera*, c'est l'innocuité de certaines parties de la plante. Ainsi, tandis que les racines sont gorgées d'un suc extrêmement délétère, au contraire, le réceptacle des capitules, ainsi que nous l'avons dit plus haut, est communément et sans inconvénient consommé, soit cru, soit après avoir été soumis à une cuisson, comme nous le faisons ici des têtes d'Artichauts.

C'est du reste un fait qui n'est pas rare, que cette localisation de certains principes, qu'ils soient ou non vénéneux. Ainsi, pour en citer quelques exemples, rappelons que la pulpe du fruit du Pêcher ne contient pas trace d'acide prussique, tandis que toute la plante et le noyau même renfermé au milieu de cette pulpe en est saturé; que la graine du Pavot somnifère est complétement inoffensive, contrairement au préjugé populaire; car elle ne contient nullement de principe narcotique, tandis qu'on en trouve abondamment dans la capsule qui les renferme, ainsi que dans toutes les autres parties aériennes de cette plante.

B. Verlot,

Chef de l'Ecole de botanique au Muséum d'histoire naturelle.

NOTICE SUR LOUIS VERRIER

Louis-Aquilin Verrier, aussi modeste que savant horticulteur, arboriculteur surtout, que la mort vient d'enlever à cinquante-quatre ans, était né le 31 décembre 1812, à Luzarches (Seine-et-Oise). Son père était là le jardinier de M. le baron de Cusset, à la famille duquel l'aïeul de Verrier était déjà attaché.

Verrier, jardinier chez son père, montra dès son jeune âge un amour passionné pour la culture. A l'âge de dix-huit ans, il quittait la maison paternelle pour aller à Paris chercher une instruction dont il était avide. C'était en 1830; l'année suivante il entra au Jardin des Plantes, où il suivit avec soin les cours et s'adonna avec passion à toutes les parties du jardinage.

Rentré à son village pour subir la conscription, il se maria à vingt et un ans, et entra ensuite comme jardinier chez la princesse Charlotte de Rohan, d'où il sortit environ trois ans après, pour venir à Meudon remplir les mêmes fonctions chez le célèbre peintre de fleurs, M. Redouté. Verrier y demeura jusqu'à la mort de celui-ci. Sans doute, le grand peintre avait

pris en affection le laborieux jardinier ; ce qui le prouve, c'est qu'il lui donna quelques œuvres de son pinceau, que Verrier conservait précieusement.

Séparé de Redouté par la mort de celui-ci, Verrier quitta Meudon et entra comme jardinier-chef chez M. de Larochefoucauld-Dudeauville, à la Roche-Guyon, près Mantes (Seine-et-Oise). C'était en 1845. Quatre ans plus tard, en janvier 1849, il fut nommé jardinier à l'École régionale agricole de la Saulsaie. Les travaux si remarquables qu'il y a laissés en disent plus que tout ce que l'on pourrait rapporter. Néanmoins, je dois en donner un aperçu.

En avril 1849, Verrier arrivait à la Saulsaie dans des conditions très-défavorables de culture et où tout était à créer. Loin de se décourager, Verrier se mit résolûment à l'œuvre et bientôt il fit de ce jardin un véritable modèle, une école d'arboriculture surtout dont on chercherait vainement le pendant. Dans un jardin de plus de 2 hectares on trouvait, à côté des cultures fruitières et maraîchères, celle des fleurs qui, pour Verrier, étaient de vieilles et bonnes connaissances qu'il aimait.

La botanique occupait aussi Verrier. Il avait à soigner le jardin botanique de la Saulsaie, jardin placé en dehors des autres cultures jardinières.

Bien que la partie maraîchère attirât aussi l'attention de Verrier, il s'attachait de préférence à l'arboriculture, science dans laquelle il était passé maître.

Verrier, observateur attentif de la nature, s'attachait surtout à constituer forts et solides ses arbres, avant de leur demander des produits. Tout était employé pour obtenir, hâtive mais vraie, cette bonne constitution. Dans les arbres palissés, les branches charpentières n'étaient jamais raccourcies avant leur entier développement, à moins qu'il n'y eût un équilibre à rétablir ou un accident à réparer. Dans ce cas, l'abaissement ou le redressement des branches était très-judicieusement employé. C'est même ici que Verrier a montré une sagacité remarquable ; en redressant verticalement seulement une partie de l'extrémité des branches, il a fait voir qu'on pouvait donner de la vigueur à toutes les autres parties, et cela quelle que soit leur position. C'est l'application de cette loi qui suffirait à immortaliser Verrier et qui a fait donner aux palmettes conduites d'après ce système le nom de *Palmette candélabre Verrier*, forme si naturelle et si gracieuse. Avec cette forme, la circulation de la séve est toujours bonne, appelée qu'elle l'est par la partie verticale des extrémités; les branches inférieures de l'arbre plus longues horizontalement que leurs supérieures ont aussi plus longue leur partie verticale, aussi l'équilibre s'établit-il et se maintient-il facilement dans toutes les parties de l'arbre.

Entre de nombreux sujets, Pommiers et Poiriers, particulièrement élevés à la Saulsaie sous la forme *palmette Verrier*, je citerai un Pommier *Beurré d'amanlis* en contre espalier ayant près de 12 mètres d'étendue sur plus de 2 mètres 50 de hauteur, avec 10 branches de chaque côté. Cet arbre magnifique, irréprochable dans toutes ses parties, a été entièrement formé en douze ans. Quoique la production de cet arbre soit parfois très-considérable, la végétation est néanmoins très-belle, la séve tellement surabondante que Verrier a pu, au-dessus du palissage, former de toutes lettres, avec les pointes des branches charpentières le nom de l'Empereur, coupé en deux par un charmant dessin.

Je pourrais citer nombre d'autres arbres non moins remarquables en palmettes Verrier, à branches disposées en losange, des Pommiers en gobelet, unis entre eux par le haut et formant une série d'arches élevées, des Poiriers dessinant des spirales très-élevées et très-productives, des Poiriers en pyramides ordinaires ou à pans réguliers et de 3 à 4 mètres de haut, des formes anciennes, des formes neuves, surtout les meilleures à tous égards, et aussi des formes hardies, élégantes, efforts de l'intelligence, mais toujours favorables à la production; car Verrier ne s'occupait pas moins de faire des arbres productifs une fois développés, que de les faire en peu de temps grands et forts.

Parlerai-je des études et essais heureux de Verrier, sur le remplacement des productions fruitières chez le Poirier et le Pommier? De plus habiles que moi ont déjà fait connaître ces faits.

Malgré la nature peu favorable du sol, de beaux Pêchers en espalier croissent aussi à la Saulsaie, et quoique comparativement moins développés que les autres arbres à fruits, ils ne faisaient pas moins d'honneur au jardinier qui a su pour eux vaincre de grandes difficultés.

La Vigne aussi se trouve à la Saulsaie dans des conditions peu favorables. Néanmoins Verrier avait établi des études intéressantes sur les différents modes de taille des cépages en grande et en petite culture.

J'ai tâché de faire connaître ce qu'a été le jardinier, je demande la permission de dire quelques mots de l'homme.

A la Saulsaie, le visiteur appréciait chez Verrier un accueil toujours gracieux, toujours franc, l'amabilité et l'empressement extrême à faire part du profond savoir de l'horticulteur, savoir qu'égalait la modestie de l'homme. Avec lui et surtout dans le jardin, en face des travaux exécutés, la diction claire et précise de Verrier pénétrait aisément

chez le visiteur, qui repartait instruit et convaincu.

Verrier, ont pu penser quelques personnes, était parfois piquant lorsqu'on voulait soutenir contre lui certains principes contraires aux lois de la physiologie végétale qu'il connaissait si bien; mais si son esprit droit, son savoir, son caractère vif et franc, foudroyaient une erreur en l'accablant de preuves, toujours aussi, il savait faire distinguer l'opinion de l'homme, et s'il n'hésitait pas à condamner la première, toujours il savait respecter le second.

Aussi Verrier bon, dévoué et surtout toujours juste et impartial, avait-il su se concilier l'estime de tout le monde, et ses élèves trouvaient en lui non-seulement un maître mais un ami. M. Lœuilliet, l'honorable directeur de l'Ecole, a manifesté cette estime dans d'éloquentes et touchantes paroles sur la tombe de celui que, avec M. le directeur, toute l'Ecole regrette vivement et qui avait accompagné ses dépouilles au champ du repos. M. Mas, aussi, l'honorable président de la Société d'horticulture de l'Ain, a prononcé sur cette tombe de touchants mots d'adieu au bon collègue que regrettent tous les amis de l'horticulture et surtout ceux qui connaissaient l'homme, et avaient le bonheur de lui serrer quelquefois la main. Cet homme, faible depuis quelques années, a été subitement emporté en un quart d'heure par une attaque dont la médecine n'a pu préciser la nature et qu'elle a été impuissante à conjurer. Aujourd'hui, Verrier n'est plus, mais son souvenir reste cher à ceux qui l'ont connu, et les travaux qu'il a laissés sur l'art de la conduite des arbres fruitiers, mettront le nom de Verrier parmi ceux qui ont le mieux mérité de l'horticulture.

NARDY aîné,
Horticulteur, à Montplaisir, professeur d'horticulture à l'Ecole normale du Rhône.

VISITE A L'EXPOSITION UNIVERSELLE

Si le dieu Mars, par courtoisie et par galanterie, a bien voulu céder, pour un moment, son champ d'évolutions militaires aux charmantes et belles déesses Flore et Pomone, qui vont à leur tour faire briller, pendant environ six mois, aux yeux des nombreux visiteurs, les richesses de nos jardins, il faut d'abord se montrer reconnaissant envers l'éminent ingénieur M. Alphand, d'avoir su tirer un si grand avantage de cette plaine stérile, que l'on appelle le *champ de Mars*, où tant de milices d'hommes, de la plus florissante jeunesse française, ont foulé la poussière avant d'aller s'illustrer ou mourir vaillamment dans les plaines et sur les rives étrangères. Rendons également hommage à M. Barillet-Deschamps pour le zèle et l'infatigable activité qu'il a déployés dans cette transformation subite et gigantesque, où tour à tour les produits horticoles de l'univers vont se disputer la palme; palme de la paix et de la concorde, bien préférable à celle conquise au prix du sang sur les champs de bataille.

Après avoir rencontré beaucoup d'obstacles, l'exposition universelle d'horticulture a fini par être acceptée, et à trouver une place à côté de sa sœur, la reine de l'industrie. Elle est située en face de l'Ecole militaire, pavillon du Centre, là où les drapeaux se distribuaient aux nobles phalanges guerrières. Elle couvre environ cinq hectares, surlesquels des kiosques de tous les genres, des volières de toutes les formes, des serres de toutes dimensions et hauteurs s'élèvent comme par enchantement, et par un coup de baguette des fées de l'antiquité, une rivière anglaise en sillonne le parcours, et des ponts jetés gracieusement çà et là en permettent l'affranchissement. Des massifs majestueux de Magnolias, de Conifères, d'arbres fruitiers et autres végétaux, accompagnent et ornent les pelouses mouvementées avec art. En un mot, lorsque tous les travaux seront terminés, cet immense jardin offrira aux spectateurs un ravissant coup d'œil.

En attendant qu'une plume plus autorisée que la nôtre rende un compte plus détaillé et plus savant sur tous les végétaux exposés sur l'emplacement du champ de Mars, nous allons donner la nomenclature de quelques plantes nouvelles ou remarquables, qui figurent à l'Exposition; nous parlerons aussi des lots d'ensemble, présentés au premier concours ouvert du 1er au 14 avril 1867.

M. Linden, de Bruxelles, a envoyé les plantes dont les noms suivent : un *Alloptectus bicolor*, un *Philodendron Lindeni* les *Maranta illustris*, *M. setosa*, *M. Walisi*, un superbe lot d'Orchidées et beaucoup d'autres plantes.

M. Chantin, horticulteur à Paris, a exposé trois lots de Camellias remarquables par leur belle venue, leur bonne culture et le choix des variétés. Les *Zamia plumosa*, *linearis*, *vernicosa* et *villosa*.

Dans les lots de MM. James Veitch et fils, on voyait d'abord une collection de Fougères de serre chaude et une de serre tempérée, puis un *Croton, spec.;* un *Dracœna, spec.;* un *Aralia Osiana;* un *Hippeastrum pardinum;* un *Croton, nova spec.;* des Orchidées rares et nouvelles, à côté

desquelles MM. Thibaut et Keetler avaient placé vingt-cinq Orchidées d'une floraison et d'une forme peu communes. Même remarque pour un lot d'ensemble du même genre exposé par M. Leroy, jardinier, à Passy. Un magnifique *Phajus grandifolius, fol. variegatis*, de M. William Bull, attirait aussi l'attention des visiteurs. Il en est de même pour les forts Acanthus, à feuillages ornementés, de M. Lierval; de M. Van Gert, un fort pied de *Genethyllis fuchsioides*.

Parmi les Broméliacées, trois collections, belles, fortes et nombreuses, sont en présence; elles appartiennent à MM. Cappe fils, Luddemann et Desmet; M. Linden en a envoyé treize nouvelles. Dans le genre Cyclamen, on ne voit que la collection de M. Kreelage, de Harlem. Deux collections d'Erica appartenant à M. Michel et M. Grimard, se composent de vingt et une plantes chacune.

Un lot de vingt-six Aucuba, la plupart avec fruits, appartenant à M. Davoine de Malines, est fort remarqué; en face de ce lot, est exposé plusieurs spécimens du l'*Ilex serrata*, un autre lot non moins intéressant d'Amaryllis parmi lesquels on peut citer les variétés *Léopold*, *Prince impérial*, *Stripedqueen*, *liliput*, *Triomphe de Gand*, *etc.*, appartenant à M. Willink, d'Amsterdam.

En entrant dans l'une des nombreuses serres de l'Exposition, on se sent attiré tout naturellement par la bonne odeur de deux collections de Roses forcées; l'une est de M. Margottin et l'autre de M. Knigth. Dans une autre serre, on jouit aussi de la senteur douce et suave de deux lots de Cinéraires, l'un des plus variés exposé par M. Dufoy, et l'autre, très-remarquable surtout dans des variétés noires, appartient à MM. Vilmorin. A côté de ce dernier lot, il en existe un autre, dans lequel M. Vilmorin à réuni toutes les variétés de *Primula sinensis*.

Parmi les plantes à feuillage ornemental de M. Ambroise Verschafelt, nous mentionnerons un *Zamia villosa*, un *Aralia Sieboldti*, *foliisaureo reticulatis*, du Japon; un *Maranta illustris* et un *Dracæna*, *spec.*

Nous ne quitterons pas les serres sans dire un mot des beaux Ananas de Mme veuve Froment, de MM. Crémont frères, M. Menier, et sans mentionner les beaux Raisins, notamment la variété bruxelloise, une des plus remarquables par la grosseur de son grain et par la force des grappes. Ces superbes raisins chauffés sont dus à M. de Goes, de Bruxelles.

Après les plantes de serre, viennent celles de la pleine terre; on voit briller en ce moment les ravissantes collections de Jacinthes, sur les massifs du jardin et sur les gradins. Les Hollandais, nos maîtres dans ce genre de culture dans lequel ils excellent depuis des siècles, viennent en ce moment disputer à nos jardiniers français la couronne qui leur est légitimement due. Notons d'abord M. Kreelage, de Harlem, avec sa superbe collection de Jacinthes en pots; M. Barnart, avec ses vingt-cinq variétés hors ligne; et M. Vaveren, qui cultive les Jacinthes en carafes avec un égal succès. Les hampes de ces Jacinthes, provenant de cette intéressante culture, pas assez pratiquée en France, sont aussi garnies de fleurs et sont aussi fortes que celles des plantes exposées en pot par M. Kreelage. Pour la France, trois concurrents, MM. Vilmorin, Loise et Thibault-Prudent, sont entrés en lice, et leurs Jacinthes, sans être aussi belles que celles venues de la Hollande, ne sont pas sans avoir quelques mérites à nos yeux, tant pour le choix des variétés que pour leur bonne culture. On sait que nous semons des Jacinthes depuis plus de quarante ans, et que nos efforts souvent ont été couronnés d'un plein succès. Nous terminerons cette revue, en engageant les amateurs français à semer des graines de Jacinthes tous les ans; nous sommes persuadé qu'avec des soins et au moyen des composts, ils auront, comme nous, d'aussi belles Jacinthes que les Hollandais.

Bossin.

PINUS PYRENAICA

Rien n'est souvent plus difficile à détruire qu'une erreur. Cela tient à deux choses : à l'habitude d'abord, puis à la difficulté qu'on éprouve souvent pour trouver l'origine de cette erreur, c'est-à-dire à arriver à la vérité.

Nous en sommes à peu près là pour établir l'identité du *Pinus Pyrenaica*, Lapeyrouse. Ceux que cette question intéresse se partagent en deux camps. Dans l'un, on soutient que le *P. Pyrenaica*, Lapeyrouse, est le même que le *P. Salzmanni*, Dunal qui est une véritable forme de *Laricio*. Dans l'autre on considère le *Pinus Pyrenaica*, Lapeyrouse, comme faisant partie du groupe du *P. Halepensis*. Nous sommes de cet avis; on va voir pourquoi.

Dans le cas présent, le meilleur ou plutôt le seul moyen de pouvoir porter un jugement, c'est de rapporter la description faite par celui qui a nommé la plante pour l'appliquer ensuite aux sujets en litige; enfin, et comme contrôle, d'aller voir ces derniers. C'est ce que nous avons fait ; nous allons donc apporter nos preuves au débat.

Voici d'abord la description que Lapeyrouse a donnée de son *Pinus Pyrenaica: Foliis geminis elongatis, penicellatis; ramis sparsis, denudatis, junioribus squammosis; strobilis conicis lœvibus recurvis; nucibus duris.*

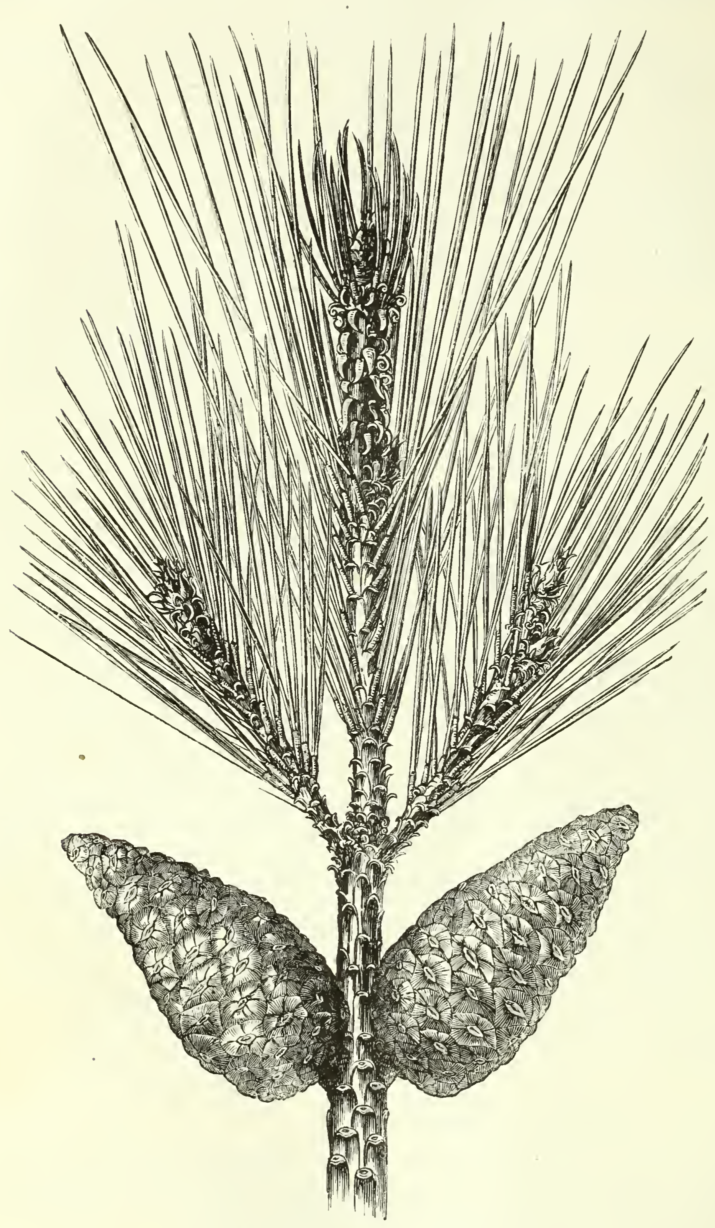


Fig. 16. — Pynus Pyrenaica avec des cônes.

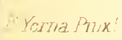
Constatons d'abord que cette description ne peut convenir au *Pinus Salzmanni;* elle pourrait, jusqu'à un certain point, s'appliquer au *P. Halepensis*, avec lequel, en effet, le *P. Pyrenaica* a beaucoup de rapports, ce qui justifie la qualification de *Pinus Halepensis major*, que lui ont donné certains horticulteurs.

Nous croyons devoir rapporter ce qu'en a dit aussi un contemporain et élève de Lapeyrouse, feu David, d'Auch, dans le *Mémorial du Gers* (novembre 1832), et qui a été en partie reproduit dans les *Annales de la Société d'horticulture* de Paris, 1833, p. 186, d'où nous l'extrayons :

Le Pin des Pyrénées a de *nombreux* rapports avec le Pin d'Halep... Il naît absolument comme lui et conserve pendant quelque temps ce premier feuillage blanchâtre que présentent aussi le Pin Pignon et le Pin maritime. Dans sa jeunesse, il a souvent *trois* feuilles à la gaîne, mais ensuite il n'en présente plus que deux. Ses feuilles sont fines et allongées comme celles du Pin d'Halep. Plus tard, on les distingue néanmoins parce qu'elles deviennent plus fortes et se tiennent constamment droites, en se serrant davantage autour du rameau qui les porte comme les poils d'un pinceau. Ses branches sont éparses et il fait plusieurs pousses chaque année comme le Pin d'Halep. Enfin leurs, cônes qui se ressemblent pour la forme et pour la taille, diffèrent par leur position. Ainsi, tandis que ceux du Pin d'Halep ont constamment leur pointe tournée par en bas, ceux du Pin des Pyrénées sont disposés d'une manière horizontale... Pour compléter la ressemblance, je dirai que le Pin des Pyrénées aussi craint le froid, mais à un moindre degré. L'hiver de 1829-1830 en a fait périr quelques-uns parmi ceux que je cultivais.

En grandissant, la différence du Pin des Pyrénées devient de plus en plus sensible. Il affecte une forme plus pyramidale; tout annonce une autre stature, et il atteint des dimensions qui ne permettent plus de le confondre... Il est essentiel de répandre cet arbre qui semble le disputer pour la grandeur au Pin Laricio, et qui est certainement destiné à jouer un rôle important dans nos plantations forestières.

« Il paraît que M. de Lapeyrouse l'avait d'abord confondu avec le Pin Laricio. La taille seule excusait cette méprise... Après qu'il eut reconnu son erreur, M. de Lapeyrouse lui donna le nom de *Pinus penicillus* (pin pinceau) qui lui convenait



F. Yerna Pinx!

Imp. Zanote r. des Boulangers, 13, Paris

Berberidopsis Corallina.



F. Yerna Pinx^t

Imp. Zanote r. des Boulangers, 13, Paris

assez, parce qu'en vieillissant ses rameaux dégarnis de feuilles ne conservent, comme nous l'avons déjà dit, qu'une sorte de pinceau à leur extrémité. Mais dans un *supplément à son histoire des plantes des Pyrénées*, il le donne sous le nom de *P. Pyrenaica*... Le nom de *Pinus Halepensis major* serait celui qui lui conviendrait le mieux, s'il n'avait l'inconvénient de tendre à augmenter la confusion. »

D'après tout ce qui précède il est facile de voir que le *Pinus Pyrenaica*, Lapeyr., n'a rien de commun avec le *Pinus Pyrenaica* des horticulteurs qui est une forme de *Laricio*.

Malgré ces renseignements, nous avons voulu voir les choses sur les lieux, et pour cela nous sommes allé à Saint-Guillen-le-Désert, où des centaines d'hectares incultes sont en partie occupés par des *Pinus Salzmannii*, la plupart à l'état buissonneux, écimés par les vents qui règnent presque constamment dans ces parages, ou broutés par les troupeaux qui y paissent continuellement. Ce qui contribue encore au rabougrissement de ces arbres, c'est l'aridité du sol dans lequel ils sont plantés.

De Saint-Guillen-le-Désert, nous sommes partis pour Bagnères-de-Luchon avec l'intention d'aller dans les Pyrénées visiter les arbres dont Lapeyrouse a fait la description. Mais la saison avancée ne permettait pas, sans courir de danger, une excursion dans les Pyrénées; heureusement, nous avions une lettre pour M. Paul Boileau, pharmacien à Bagnères-de-Luchon, et en même temps amateur de Conifères, qui connaît très-bien les arbres en question, puisque c'est lui qui, chaque année, en fait venir des graines pour les céder aux marchands grainiers de Paris. Il nous fit l'accueil le plus bienveillant, puis il nous conduisit dans divers endroits où il avait fait planter de ces arbres apportés par lui des Pyrénées. Rien n'était plus facile que de reconnaître, sans aucun doute possible, leur analogie avec le *Pinus Salzmannii*, Dunal.

Ce point éclairci, il en restait un autre : la confrontation avec les arbres qui se trouvaient plantés dans le parc de Lapeyrouse. Nous nous y rendîmes, et là nous avons pu voir les arbres encore étiquetés par feu Lapeyrouse et constater qu'ils sont complétement différents du *Pinus Salzmannii* Dunal (*P. Pyrenaica*, hort.). C'est, du reste, ce que démontrent les gravures 16 et 17 qui ont été faites par M. Guérin de St-



Fig. 17. — Rameau de Pinus Pyrenaica.

Pôl, d'après des échantillons provenant des arbres du parc de Lapeyrouse. On voit facilement, à l'inspection de ces gravures, que cette espèce rentre dans le groupe des *Halepensis*, dont elle diffère néanmoins, comme on pourra le voir à la disposition des cônes (gr. 16), et surtout à l'inspection des rameaux (grav. 17) qui sont épars et complétement dénudés dans toute la partie inférieure, ne portant plus qu'un petit faisceau de feuilles dressées au sommet et que Lapeyrouse comparait à un pinceau (*penicillus*). Dans toutes les parties dénudées, ces rameaux, qui sont épars et squammeux, sont fortement rugueux par des coussinets saillants transversalement, non plats, et décurrents ainsi qu'ils sont chez le *P. Salzmannii*.

Nous devons ajouter que la question tend encore à se compliquer par l'introduction dans nos cultures du *Pinus Fenzlii*, Ant. et Kotsc. Celui-ci ne diffère guère du *Pinus Salzmannii* dont il semble être une légère variété ou forme orientale.

E. A. Carrière.

BERBERIDOPSIS CORALLINA

Cette charmante Lardizabalée est originaire du Chili, où elle a été découverte par M. Pearce, dans les forêts de Valdivia. Voici quelles sont ses caractères :

Arbrisseau très-volubile ou sarmenteux ou presque grimpant, glabre dans toutes ses parties. Feuilles persistantes, pétiolées, épaisses, ovales ou ovales-oblongues, condiformes ou arrondies à la base, acuminées au sommet, largement dentées, à dents raides, comme épineuses, d'un vert très-foncé en dessus, glauques ou glaucescentes en dessous. Fleurs subglobuleuses disposées en sorte de grappes longuement pédonculées, pendantes, portées sur des pédicelles grêles et longs de 3-6 centimètres légèrement renflés, réunies par petits groupes formant des sortes de fascicules, d'un rouge cocciné foncé, étamines à anthères sessiles, apiculées, latéralement déhiscentes, ovaire uniloculaire, style court, surmonté d'un stigmate trilobé.

Bien qu'assez rustique, le *Berberidopsis corallina*, Hooke fils, ne peut cependant pas être considéré comme étant de pleine terre sous le climat de Paris, quoiqu'il se maintienne assez bien depuis deux ans que nous l'observons, au fleuriste de la ville de Paris, où nous l'avons fait dessiner. On peut néanmoins le cultiver à l'air libre en le plantant à bonne exposition et en le garantissant au besoin pendant l'hiver. Nous croyons que sa véritable place est la pleine terre en serre froide, soit qu'on le palisse le long d'un mur, soit qu'on le fasse monter après des colonnes. C'est là qu'il pourra atteindre de grandes dimensions et qu'on pourra le voir dans toute sa beauté.

Dans tout l'ouest de la France, il n'est pas douteux qu'il supportera le plein air.

On multiplie le *B. corallina* par boutures faites avec des bourgeons semi-ligneux, qui mettent parfois assez longtemps à s'enraciner. Le mieux est de le multiplier par couchages qui s'enracinent facilement lorsqu'on les pratique au commencement de l'été. On les relève dans le courant de l'automne pour les mettre dans des pots qu'on place sous des châssis froids pour passer l'hiver.

Rafarin.

PÊCHER JAUNE HATIF DE DOUÉ

Arbre vigoureux, à bourgeons couverts d'une écorce rouge assez foncé sur les parties frappées par le soleil. Feuilles glanduleuses, d'un vert jaunâtre, lancéolées-elliptiques, finement et courtement dentées. Glandes réniformes. Fleurs campanulacées, d'un rose vif bien que clair, à pétales obovales, concaves, brusquement onguiculées. Fruit très-gros, mûrissant vers le 15 août, inéquilatéral par suite de l'une des faces qui est toujours beaucoup plus développée que l'autre, déprimé aux deux bouts, présentant au sommet une cavité très-marquée, mais non muironée, souvent un peu irrégulièrement bosselé. Cavité pédonculaire assez profonde, sensiblement rétrécie dans le sens du sillon. Peau très-courtement duveteuse, d'un jaune abricot foncé, portant çà et là des taches rouges, pointillée de rouge partout ailleurs. Chair non adhérente, parfois très-légèrement adhérente, très-fondante, rose violacé près du noyau ; eau très-abondante, sucrée, d'une saveur fine et agréable bien qu'ayant une petite saveur de Prune et d'Abricot. Noyau très-gros, inéquilatéral, largement et courtement ovale, brusquement arrondi au sommet, qui est épais, à peine mucronulé, largement tronqué à la base, renflé sur les faces un peu au-dessus du milieu; à surface fortement sillonnée, comme perforée.

Cette variété a été obtenue par MM. Pierre Chatenay, frères, pépiniéristes, à Doué, qui doivent la mettre au commerce à l'automne prochain. E. A. Carrière.

FLORAISON A L'AIR LIBRE, A CHERBOURG, DU

RHODODENDRON ARGENTEUM DE L'HIMALAYA

La plante dont je vais décrire sommairement la fleur, est cultivée à l'air libre depuis six ans, par M. le Vionnois, pharmacien, à Cherbourg.

Ce végétal, de 1 m. 20 c. de hauteur, se compose de cinq branches couronnées chacune par un gros bouquet de fleurs à fond blanc, striées-lavées de rose et marquées de six petites taches pourpres dans le fond du calice. Les ombelles qui ont 50 centimètres de circonférence, se composent de vingt-neuf fleurs campanulées ayant chacune 5 centimètres de diamètre à l'ouverture et 5 centimètres de profondeur.

On ne peut rien imaginer de plus beau que cette splendide inflorescence, surtout si l'on y ajoute les belles et grandes feuilles argentées en dessous que l'on connaît à cet arbuste.

Je crois devoir signaler cette floraison au monde horticole, parce que j'ai des raisons de croire que c'est pour la première fois que ce Rhododendron fleurit à l'air libre en Europe. De Ternisien.

POLYGALA CORDATA ATROPURPUREA

Le *Polygala cordata* est assez connu pour qu'il n'y ait pas lieu d'en rappeler les caractères. Dans le nord et même dans le centre de la France, c'est une des plus belles plantes de serre tempérée, à feuilles persistantes. A Hyères, à Nice et dans d'autres parties méridionales, c'est un de nos beaux arbustes de pleine terre, très-propre à garnir les massifs qu'il orne à peu près toute l'année de ses nombreuses fleurs rose violacé.

La variété qui fait l'objet de cette note diffère du type par ses tiges à écorce violet foncé, par ses feuilles glauques parfois violacées en dessous. Ce qui la distingue surtout, ce sont ses fleurs d'un pourpre très-foncé ou violet lie de vin, portées par des pédoncules de la même couleur.

Le *P. cordata atropurpurea* est une plante hors ligne, vigoureuse et floribonde; son mérite est encore rehaussé par son port entièrement dépourvu de raideur, grâce à ses rameaux qui sont réfléchis ou presque pendants. Je l'ai obtenu de graines du type, c'est-à-dire du *Polygala cordata*. Dans ce même semis se trouvait aussi un individu à feuilles très-larges, planes, arrondies-obtuses au sommet. Nous le décrirons lorsqu'il fleurira.

Rantonnet,
Horticulteur, à Hyères (Var).

LES ASPERGES D'ARGENTEUIL

Les nombreux lecteurs de la *Revue horticole* n'ignorent pas que la petite ville d'Argenteuil a une renommée incontestable et bien certainement incontestée pour tout ce qui se rattache à la culture des Asperges; là, plus que partout ailleurs, cette plante donne des produits qui font l'admiration non-seulement des cultivateurs ou amateurs français, mais encore des Hollandais, des Belges et des Allemands, chez qui l'Asperge est cependant fort en honneur et jouit d'une réputation justement méritée.

Cette supériorité résulterait-elle des conditions climatériques et terrestres propres à notre pays? proviendrait-elle du mode particulier de culture auquel cette plante y est soumise, ou dépendrait-elle de la nature même des variétés qui y sont spécialement cultivées? Ce sont là des questions extrêmement intéressantes, et que nous aurons l'occasion d'examiner prochainement.

Dans ce premier article, je me propose de parler des diverses sortes d'Asperges cultivées à Argenteuil, et plus spécialement de l'*Asperge hâtive Lhérault*, que seul j'ai obtenue dans mes cultures. Je suis d'autant plus autorisée à traiter le sujet touchant l'historique de ces plantes que j'ai beaucoup amélioré deux des variétés dont il va être question. Quant à la troisième, je l'ai moi-même obtenue.

C'est vers 1846 que je commençai à m'occuper des différentes questions relatives à l'Asperge. Déjà à cette époque, bien que les procédés de culture fussent aussi défectueux que possible, je remarquai des différences très-grandes dans le volume, la

(1) *Description et classification des variétés de Pêchers et de Brugnonniers*, grand in-8 à 2 colonnes. Chez l'auteur, 53, rue de Buffon et dans les principales librairies. Prix : 3 fr.

forme et la couleur des Asperges que les cultivateurs d'Argenteuil et des environs apportaient aux halles de Paris.

Pensant, puisque le mode de culture à l'air libre était exactement le même que ces différences pouvaient seulement provenir de la diversité des variétés d'Asperges cultivées, je réunis, pour faire mes expériences, toutes celles qui étaient alors cultivées à Argenteuil et dans les communes avoisinantes, en m'attachant de préférence à celles qui réunissaient le plus de qualités. Parmi ces dernières, je citerai surtout celles de MM. Lescot, L. Coquelin, Lhérault-Salbœuf, Dingremant et Lhérault (Antoine), d'Argenteuil; Fleury et Delion, d'Epinay; Dherret et Beaulieu, d'Ermont; Parmentier, de Saint-Gratien; Jamot et Mauchain, de Sannois.

Les griffes que ces cultivateurs ont bien voulu me procurer ont été plantées et rangées distinctes et dans quatre sortes de terrains; toutes ont reçu les mêmes traitements.

Voici quel a été, dès la première année, l'ordre d'apparition des turions :

Les premiers se sont montrés sur les griffes données par MM. Dingremont et Lhérault (Ant.),les deuxièmes sur celles de MM. Lescot et Coquelin; puis vinrent en troisième ligne celles de MM. Parmentier, Jamat, Manchain, Delion, Fleury, Beaulieu, Dherret et Lhérault-Salbœuf.

L'époque à laquelle les turions se développèrent a été identiquement la même dans les quatre sortes de terrains.

La seconde année je constatai les mêmes différences dans l'époque d'apparition des turions. La troisième année (1848), qui était celle où ces plantes entraient dans leur première période de production réelle, je commençai à cueillir le 1er avril sur les pieds de MM. Dingremont et Lhérault (Antoine); quelques jours après sur ceux de MM. Lescot et Coquelin, et huit jours plus tard sur les griffes des autres donateurs.

En moyenne, je coupai trois turions sur les griffes fournies par M. Dingremont; deux sur celles de MM. Lescot et Coquelin, et une seulement sur toutes les autres.

Les turions du premier étaient ronds, roses, de grosseur ordinaire et le sommet légèrement pointu; ceux de MM. Lescot et Coquelin étaient assez gros, rouge foncé, ronds, lisses et à extrémité arrondie; enfin ceux des autres cultivateurs offraient quelques différences peu appréciables, de sorte qu'on pouvait les considérer comme appartenant réellement à une même variété. Les plus grosses Asperges étaient celles de MM. Dherret, Delion et Lhérault-Salbœuf; leur couleur était rouge violet, leur forme irrégulière, à yeux proéminents, et la chair offrait une consistance assez ligneuse.

Les caractères que je viens de rappeler se répétèrent les quatrième et cinquième années. Je puis donc, en me résumant, les indiquer de la manière suivante : production bonne, précocité, végétation rapide, turions peu ligneux pour les plantes de MM. Dingremont et Lhérault (Antoine); production assez bonne, végétation assez belle, coloris remarquable pour celles de MM. Lescot et Coquelin; enfin, production ordinaire, végétation lente, turions très-gros, souvent difformes, tantôt grenus, tantôt arrondis, et parfois pointus, et de consistance ligneuse pour celles de MM. Dherret, Delion et Lhérault-Salbœuf.

Après ces cinq années d'observations rigoureuses et attentives, je reconnus que dans ces différentes sortes d'Asperges, il n'y aurait lieu de faire que trois variétés distinctes: *hâtive*, *intermédiaire* et *tardive*.

Désirant poursuivre mes expériences et m'assurer si, à l'aide des semis, je ne parviendrais pas à augmenter les diverses qualités de ces trois Asperges, je recueillis des graines sur les touffes les plus remarquables à tous égards, appartenant à chacune d'elles, et les semai. Un an après, je choisis les plus belles griffes et en plantai 16 de chaque variété; ceci se passait en 1852. Je n'ai pas besoin de dire que ces jeunes griffes ont été plantées dans le même sol et qu'elles ont reçu les mêmes soins.

La première année, je constatai la persistance du caractère tiré de l'époque à laquelle apparaissaient les turions. Je fis les mêmes remarques les deuxième et troisième années.

Dans celles-ci, je commençai à cueillir le 1er avril sur la variété hâtive, le 8 sur l'ordinaire et le 16 sur la tardive. La quatrième année, les mêmes distances ont existé dans l'ordre d'apparition des turions, avec cette différence toutefois que la cueillette fut retardée de quelques jours à cause de la température extraordinairement froide de l'hiver. Ainsi, l'Asperge hâtive n'a donné que le 10 avril et la cueillette s'est prolongée jusqu'au 10 mai; les seize touffes ont produit plus de cent turions que je vendis 16 fr.; je remarquai que ces turions étaient non-seulement beaucoup plus gros que ceux de la plante type : certains d'entre eux mesuraient jusqu'à 13 centimètres de tour, mais encore que leur forme était plus élégante, l'extrémité bien arrondie et proportionnée à la grosseur de l'Asperge. Les tiges laissées pour graines, au nombre de quatre à six sur chaque touffe, étaient d'un vert violacé et atteignirent environ 3 mètres de hauteur.

Cette même année, la cueillette a été commencée pour l'Asperge intérmédiaire le 18 avril et fut terminée le 18 mai.

Les 16 pieds ont fourni 66 turions qui ont

été vendus 10 fr. Les plus volumineux ont atteint 11 centimètres de circonférence; leur forme était régulière, le bouton bien arrondi et fortement coloré; après la cueillette, les tiges porte-graines, au nombre de quatre sur chaque touffe, se sont élevées à environ 2 m. 50; leur teinte était d'un violet cendré.

Enfin, dans cette même année, la récolte de l'Asperge tardive a commencé le 24 avril et s'est terminée le 24 mai. Les seize touffes ont produit 40 turions qui ont été vendus 8 fr. l'un. Une à trois tiges laissées sur chaque touffe ont atteint 1 m. 75 de hauteur. Ces tiges étaient parfois tortueuses, se ramifiant presque à rez-terre, de couleur vert blafâtre et à ramification jaunâtre à leur extrémité.

Les faits que je viens de rapporter se sont reproduits les cinquième et sixième années, avec cette différence toutefois que la production des turions n'a fait qu'accroître en nombre et en volume. Je remarquai aussi, dès la sixième année, que les pieds mâles étaient généralement les plus productifs.

Depuis cette époque, par une culture raisonnée dont je donnerai ici même les lois fondamentales, par des semis successifs et un choix rigoureux des individus porte-graines, je suis parvenu non-seulement à conserver les caractères des variétés d'Asperges dont je viens de rappeler les noms, mais encore à augmenter leurs qualités, telles que productions, grosseur, forme, saveur, etc.

Je n'ai pas à insister sur les qualités variées de mes Asperges hâtives et intermédiaires d'Argenteuil, ainsi que l'Asperge tardive à laquelle, comme on vient de le voir, j'ai apporté mon contingent d'améliorations.

Ces qualités ont été reconnues et appréciées dans des recueils divers.

Il résulte donc, de la note qui précède, que les variétés d'Asperges cultivées à Argenteuil sont au nombre de trois :

L'*Asperge tardive*. C'est à ce groupe qu'appartiennent les Asperges généralement cultivées à Argenteuil.

L'*Asperge intermédiaire* (Asperge de Hollande améliorée) ou *Asperge hâtive de Hollande*. C'est celle-ci qui est habituellement désignée sous le nom d'*Asperge hâtive d'Argenteuil.*

Enfin l'*Asperge hâtive vraie d'Argenteuil*, à laquelle, pour éviter une confusion qui s'est déjà produite et qui se produirait certainement, j'ai donné le nom d'Asperge *Louis Lhérault*, parce que c'est celle dont je me suis occupé plus particulièrement et dans laquelle j'ai réalisé l'amélioration la plus sensible. J'ajoute qu'elle n'existe encore que dans mes cultures.

LHÉRAULT (LOUIS),
Horticulteur, 14, rue de Calais,
à Argenteuil (Seine-et-Oise).

VISITE A L'EXPOSITION DE BILLANCOURT

Commençons par dire que jusqu'à présent les voies de communication avec l'île de Billancourt ne sont pas faciles; le chemin de fer de ceinture descend les voyageurs à la station du *Point du Jour*, et de là ils ont encore à faire, à pied, deux kilomètres avant d'arriver à l'exposition.

Ce n'est donc ni agréable, ni commode, et bon nombre d'amateurs, nous le craignons, reculeront devant cette fatigue.

L'Empereur, suivi de quelques personnes de sa suite a inauguré *incognito*, le 6 avril, l'exposition de Billancourt, et pour y arriver son piqueur fut obligé d'en demander plusieurs fois la route à suivre. Sa Majesté, dont aucun exposant n'attendait la visite, a été reçue par MM. Charles Baltet et Pissot, pour l'horticulture et la viticulture.

Dans cette île, qui comprend à peu près vingt-cinq hectares, où rien n'est terminé, nous avons remarqué cependant un lot de Vignes exposé par la Société vigneronne d'Issoudun. Nous avons vu là de vieilles souches âgées de 100 à 230 ans, sur lesquelles M. Aumerle, président de la Société d'agriculture d'Issoudun, a bien voulu nous donner quelques explications que nous devons faire connaître aux lecteurs de la *Revue*. Ces vieilles souches, couvertes de mousse que les vignerons du pays considèrent comme très-utile à leur végétation et à leur conservation, sont de vieux plants et donnent peu de grappes. Au lieu de les arracher, ainsi qu'on le fait dans certains pays, M. Aumerle conseille de les régénérer par la greffe en fente. Par ce moyen, les vieilles racines continuent à produire d'excellent vin, et les jeunes greffes donnent des grappes plus fortes et en plus grande quantité; le vin conserve la bonne qualité que l'on obtient ordinairement sur les vieux pieds.

Différents systèmes de taille et de culture de Vigne, sur lesquels nous reviendrons, sont exposés par la Société d'agriculture de la Haute-Saône; par la Société d'agriculture du Doubs; par le comice agricole de la Marne; par M. de la Loyère; M. Boinette; M. Rollet, de la Lorraine; M. Vignial, de Bordeaux, a présenté des Vignes en éventail, pouvant convenir pour les terres fortes. Ce cultivateur laisse sur chaque pied six

longs bois de l'année, de 40 à 60 centimètres de longueur. M. le vicomte de Saint-Trivier nous a montré des Vignes à souches couvertes de terre; il laisse trois longs bois sur chacune: celui du milieu n'a que trois yeux, les deux autres placés de chaque côté et en éventail, sont longs de 50 à 60 centimètres. D'autres pieds, à côté, portent 3 et 4 coursons taillés à 2 et 3 yeux.

Les Vignes en cordon, de M. Marcon, propriétaire à la Mothe-Montravel (Dordogne), ont particulièrement attiré notre attention. Des plantations de sept ans, à titre d'essai, portent des cordons de 5 à 20 mètres de longueur. Sa méthode consiste à ne leur donner qu'un développement moyen de 2 mètres 25 cent. Par cette intelligente culture, M. Marcon obtient jusqu'à 120 hectolitres de vin par hectare; dans les landes de Gascogne, avec un peu de fumier et presque sans travail, il espère en obtenir une plus grande quantité. Son système de plantation peut avantageusement être appliqué aux clôtures des chemins de fer, et l'auteur lui-même en possède à peu près 1 kilomètre. Dans les Landes il espace ses rangées de Vignes à 2 mètres 25 cent. les uns des autres, mais toujours en cordon, et sur la ligne chaque pied est planté à la même distance. M. Marcon place à chaque pied de Vigne un échalas qui supporte et maintient trois ou quatre fils de fer galvanisé, qui servent à soutenir les branches qui se chargent d'une prodigieuse quantité de grappes de Raisin.

D'autres exposants ont aussi apporté leurs produits ou établi des cultures dans l'île, ce sont: MM. Vilmorin, des Blés repiqués et des massifs de fleurs; M. Lhérault, d'Argenteuil, des Figuiers et des Asperges; MM. Jamin et Durand, des arbres fruitiers; M. Gressent, son système de treille et d'abri; M. Sénéclauze, des arbres résineux pour le reboisement; M. Oudin, des arbres d'utilité et d'agrément; M. Pissot, des arbres résineux; MM. Tricotel et Place, différents genres d'arbres fruitiers pour clôture; M. Courtois-Gérard, des porte-graines.

L'exposition la plus remarquable jusqu'à présent est celle de MM. Baltet frères, pépiniéristes à Troyes. Ces exposants ont commencé leur travail dans l'île et ont planté dès le mois de janvier dernier; aussi leur exhibition est-elle des plus complètes. Indépendamment des arbres fruitiers de tous les âges et de toutes les formes qu'on y rencontre, MM. Charles Baltet frères possèdent des collections complètes de Fraisiers et de Rosiers, ainsi que des échantillons d'arbres forestiers de presque tous les âges, en état d'être plantés.

M. Claude Sahut, de Montpellier, a aussi mis sous les yeux du public des Pêchers en forme tabulaire et à basse tige, forme à ce qu'il paraît très-avantageuse pour les contrées méridionales, avec des échantillons depuis la greffe d'un an jusqu'à la forme complète.

Nous bornons ici le résumé de notre première visite dans l'île de Billancourt; dans des notes suivantes, nous ferons connaître les produits des nouveaux exposants, avec ceux que sans nul doute nous avons oublié de mentionner dans cette note faite un peu à la hâte.

BOSSIN.

PARC DES BUTTES-CHAUMONT [1]

Jusqu'à 1814, lors de la défense de Paris par les élèves de l'Ecole polytechnique, les *buttes Chaumont* n'étaient guère connues que par les souvenirs lugubres qui se rattachaient aux faits plus ou moins sinistres dont elles avaient été le théâtre. C'est, en effet, sur les buttes Chaumont que furent établies, à Paris, les *fourches patibulaires*.

Les fourches patibulaires étaient des sortes de gibets ou piliers en pierre, reliés entre eux par des pièces de bois qu'on élevait soit dans les champs soit le plus souvent le long des chemins, sur des monticules et auxquels on pendait les criminels ou bien où l'on attachait les cadavres des suppliciés. Les plus célèbres étaient celles des buttes Chaumont, qui étaient appelées *fourches patibulaires de Montfaucon*, très-probablement parce que les oiseaux de proie, les *faucons*, par exemple, venaient très-fréquemment visiter ces lieux pour dévorer les cadavres qui y étaient attachés.

Voici les renseignements que nous trouvons sur les fourches patibulaires de Montfaucon :

Sur le sommet d'une butte, située à l'extrémité du faubourg Saint-Martin, à l'ouest de la route de Pantin, aujourd'hui la rue de l'Hôpital-Saint Louis (1), on voyait une masse de 15 à 18 pieds de haut, composée de 10 ou 12 assises de gros quartiers de pierres brutes bien cimentées et formant un carré long de 40 pieds sur 30 de large. On montait à cette plate-forme par une large rampe de pierre, dont l'entrée était fermée par une porte solide. Sur trois côtés du carré s'élevaient seize piliers carrés, hauts de 33 pieds, formés de pierre d'un pied d'épaisseur semblables à celles de la base. Ils étaient unis entre eux, à moitié de leur hauteur et au sommet, par de doubles poutres de bois qui supportaient des chaînes de fer de 3 pieds et demi de long. Pour y suspendre les condamnés, on faisait usage de longues

(1) Voir *Revue horticole*, 1867, page 133.

(1) La butte où le gibet était établi, se trouvait entre la rue des Morts et celle des Buttes-Chaumont.

échelles perpétuellement dressées. Au centre de la masse de pierres était une cave destinée à servir de charnier, et non loin du gibet une croix de pierre, construite, dit-on, par ordre de Pierre de Craon.

Les corps des suppliciés devaient y rester « *jusqu'à perte entière du squelette*, » et pendant les temps de troubles, comme, par exemple, sous le règne de Charles IX, on les voyait s'y balancer ordinairement au nombre de 50 à 60. Ces fourches furent même souvent insuffisantes; on voit dans les comptes de la Prévôté que, en 1416 on dut construire un autre gibet à peu de distance au delà de l'église Saint-Laurent; enfin, en 1457, une troisième partie appelée le *gibet de Montigny*, s'éleva dans les environs de Montfaucon (1).

On n'est pas certain de l'époque où furent élevées les premières fourches patibulaires; ce qu'on sait c'est que Pierre de la Brosse, favori de Philippe le Hardi, y fut pendu le 30 juin 1278. La liste des pendaisons est longue et sanglante. Parmi les principales victimes qui furent pendues à Montfaucon, on peut compter Enguerrand de Marigny, sous Louis X; Gérard de la Guette, favori de Philippe V, sous Charles IV. Pierre Rémy eut le même sort sous Philippe de Valois. En 1409, on y hissa le corps de Montaigu, grand maître et administrateur de Charles VI. Trois ans plus tard, Desessarts qui avait fait arrêter Montaigu et qui l'avait remplacé dans ses fonctions, subissait le même sort, et s'il ne le remplaçait pas à Montfaucon, son cadavre était mis à côté du sien. Semblançay, pendu en 1527, fut le dernier de ceux des principaux financiers qui terminèrent leur existence sur ce misérable théâtre. Après ceux-ci, l'histoire, ou plutôt les annales repoussantes de Montfaucon, n'a guère enregistré le nom que de trois hommes : l'amiral Coligny, qui, après avoir été assassiné le jour de la Saint-Barthélemy, fut pendu par les pieds à Montfaucon, où Charles IX alla le voir; et Briquemant et Cavagnès qui, considérés comme complices de l'amiral, furent également pendus, tout vivants, à Montfaucon, où Charles IX « prit plaisir de rendre ses yeux témoins de leur supplice, où il assista avec tant d'avidité qu'on dut suppléer au jour par des flambeaux qu'il fit approcher du gibet pour *voir la grimace des mourants*... (2). »

On a cru remarquer, et c'est la rumeur publique qui le dit, que les fourches patibulaires de Montfaucon ont porté malheur aux gens qui ont concouru à leur établissement. Ainsi Enguerrand de Marigny et Rémy, qui les avaient fait réparer, y périrent, et Pasquier, qui a fait cette remarque, dit : « De notre temps, Jean Monnier, lieutenant civil de Paris, y ayant fait mettre la main pour les réparer, s'il n'y finit pas ses jours comme Marigny et Rémy, y fit du moins amende honorable. »

Bien qu'on eût cessé vers 1627 de mener les condamnés à Montfaucon, les piliers persistèrent encore longtemps après, puisqu'on en voyait encore des restes en 1661. Cent ans plus tard, on transporta derrière la Villette ce qui restait des anciennes constructions. Bien que le gibet ne servît plus à l'exposition des cadavres, non-seulement on le conserva, mais on éleva encore quatre piliers réunis au sommet par des pièces de bois et disposés en carré dans un enclos d'un demi-arpent. Une partie de cet emplacement était affectée à la sépulture des suppliciés, que le bourreau et ses aides y amenaient au milieu de la nuit, à la lueur des flambeaux.

Mais, lorsque l'Assemblée nationale, par un décret du 21 janvier 1790, eut décidé que les corps des suppliciés seraient enterrés dans les cimetières ordinaires, les fourches patibulaires devinrent inutiles et tout disparut bientôt, soit de vétusté, soit plutôt par l'enlèvement que les habitants voisins faisaient des matériaux pour les employer à d'autres constructions.

Assez sur toutes ces scènes et jetons un voile sur ce passé sanglant qui semble répandre une odeur cadavérique. Mais comme les choses se transforment lentement et toujours harmoniquement, on ne passe jamais brusquement d'un extrême à un autre, et entre les extrêmes, il y a les intermédiaires. Les buttes Chaumont n'ont pas échappé à la loi générale. Ainsi c'est là que pendant très-longtemps étaient des sortes de réservoirs où venaient s'accumuler toutes les immondices de Paris. Pendant longtemps, en effet, c'est là que furent placés les établissements d'équarrissage. A une époque peu éloignée de nous, on amenait en moyenne, tous les jours, à Montfaucon, 25 à 40 chevaux soit 1,500 chevaux par an. Mais ce n'est pas tout; depuis longtemps on avait établi dans les parties basses, derrière les maisons mêmes de la Villette, le dépotoir de la ville de Paris, et c'est là que chaque matin on déversait des centaines de tonnes de matières fécales qui formaient des sortes d'étangs qui n'ont pas encore reçu de nom.

On doit comprendre quelle quantité immense d'émanations, de miasmes putrides, en un mot de causes d'insalubrité qui continuellement se répandaient dans l'air! Si jamais Paris put être comparé à un immense tas d'immondices, c'est évidemment à cette époque encore si rapprochée de nous (1).

(1) Philippe le Bas, l'*Univers pittoresque*, t. VIII, p. 265.

(2) *Arch. curieuses de l'Hist. de France*, t. VIII, p. 337.

(1) En 1841, lorsque nous étions ouvrier jardinier chez M. Bacot, route d'Allemagne, 185, à la Petite-Villette, nous étions obligé, pour monter à Belleville, à Romainville ou aux Prés-Saint-Gervais, de

A côté de ce foyer pestilentiel il s'était formé des établissements analogues au point de vue hygiénique, par exemple, des fabriques d'*asticots;* d'autres dont le nom est encore à créer, où l'on faisait cuire des viandes, soit pour en faire des savons, soit pour en retirer différents produits chimiques, soit même pour les convertir à *d'autres usages*, contrairement aux règlements alimentaires. Nous avons été témoin du fait.

Nous ne parlons pas des industries qui s'étaient formées là pour exploiter les richesses minières de ces buttes Chaumont, non plus que des repaires où bon nombre de vauriens, des effluves de Paris, avaient élu domicile. La police y faisait souvent d'abondantes *razzias* et bien des fois les tribunaux de Paris ont été saisis d'affaires plus ou moins sinistres dont le début avait commencé aux buttes Chaumont pour se terminer à la barrière Saint-Jacques!

Les buttes Chaumont sont célèbres aussi à d'autres égards. Ainsi ce fut là tout près, chez un marchand de vin, à l'enseigne du *Petit Jardinier*, que, en 1814, fut signé l'armistice.

Ce fut aussi là que Marie d'Angleterre, femme de Louis XII, créa l'institution des Rosières qui, vers 1775, passa dans d'autres villages des environs de Paris. A son début cette institution s'appelait *la rose nommée.*

A une époque plus rapprochée de nous, les environs des buttes Chaumont furent célébrés comme rendez-vous de plaisir, beaucoup de nous se rappellent encore Romainville pour ses Lilas, les Prés-Saint-Gervais pour les Groseilliers, et le Moulin de la Galette. Ramponneau, l'île d'Amour, etc., sont des lieux qui, pour beaucoup, rappellent d'heureux jours; pour d'autres, des souvenirs mêlés de tristesse. Combien, en effet, y ont fait de faux pas! Il y a rarement de beaux jours sans nuage.

Ce fut aussi aux buttes Chaumont que s'établit un horticulteur dont le nom est bien connu, M. Quillardet, et dont le souvenir se perpétuera encore longtemps par suite de l'aventure singulière, qui aurait pu être tragique, qui lui est arrivée. Voici le fait :

Quillardet avait installé son établissement au-dessus d'un terrain qui avait été miné par suite de l'exploitation des carrières, de manière qu'il était en quelque sorte suspendu au-dessus d'un abîme. Aussi, qu'arriva-t-il? Un matin d'un lendemain où il s'était couché tranquillement, Quillardet en se réveillant ne vit plus ni jardin ni serre; ils reposaient au fond des carrières où on les remarquait à la cheminée des serres qui, comme une sorte de poteau indicateur, semblait dire : n'approchez pas; tandis que sa maison planait comme une sorte de nid d'aigle au-dessus d'un précipice ouvert à ses pieds.

Ainsi qu'on peut le voir, plus on se rapproche de l'époque actuelle, plus les buttes Chaumont perdent de leur caractère lugubre. Pourtant ce n'est qu'à partir du décret d'annexion à Paris des banlieues voisines que disparaissent certaines industries appropriées aux lieux, et dont pour beaucoup on chercherait vainement des traces. Pendant longtemps encore, les buttes Chaumont restèrent à peu près abandonnées par suite du mauvais terrain composé de glaise infertile. Toutefois, ce lieu n'était pas complétement désert; il comptait toujours une certaine classe d'habitants nomades, flâneurs et même voleurs. Un tel état de chose ne pouvait durer longtemps, et les travaux d'embellissement qui s'étaient faits aux bois de Boulogne et de Vincennes rendaient très-probable la transformation prochaine de ces buttes qui, actuellement, font partie de Paris.

En effet, en 1863, parut un décret qui déclara d'utilité publique la création d'un parc municipal dans tout l'emplacement que comprenaient les buttes Chaumont.

Les travaux commencèrent au mois d'août 1863. On dut d'abord se mettre en garde contre les éboulements, et commencer par construire des murs de soutènement partout où ils étaient jugés nécessaires. Les dispositions furent prises par les ingénieurs de la ville de Paris, qui tant de fois déjà ont fait preuve d'une habileté peu commune (1).

Peut-être n'est-il pas inutile de donner un aperçu géologique de ces terrains depuis la surface jusqu'à la profondeur de 61 mètres environ que le sol des buttes Chaumont a été fouillé; nous le devons à notre collaborateur et collègue M. André.

Une coupe des terrains a donné les résultats suivants :

Marnes infertiles, effritées, irrégulières .	2m 90
Glaise pure propre à la fabrication des briques.	5 00
Marne blanche à teintes ferrugineuses, disposée en feuillets ou sortes de lames régulières	0 97
Calcaire argileux ou sorte de marne propre à la fabrication du ciment	0 30
Marne blanche propre à l'agriculture . .	1 05
A reporter.	10m.22

marcher dans des sentiers qu'aujourd'hui on regarderait avec raison comme impraticables, entre tous ces établissements de vidangeurs ou d'équarrisseurs d'où, inutile de le dire, se dégagaient des odeurs peu agréables.

(1) Comme se rattachant plus particulièrement aux travaux d'embellissements de la ville de Paris, on peut citer particulièrement, indépendamment de M. Haussmann qui, on peut le dire, est la cheville ouvrière, MM. Alphand, Darcel et Barillet, pour la partie horticole. C'est notre collaborateur, M. André, qui fut chargé de la conduite des travaux.

Report.	10m	22
Banc vert ou marne irisée	0	95
Marne verte.	0	95
Marne rouge.	0	40
Marne de couleurs variées, parfois bleue, dont on n'a pas encore reconnu l'utilité.	7	00
Marne pouvant être convertie en ciment par la cuisson	1	00
Couches de plâtre alternées avec des marnes effritées	6	00
Plâtre (sulfate de chaux hydraté). . . .	17	00
Mauvaises marnes de teintes variables . .	6	00
Plâtre exploité.	6	00
Marnes considérées comme mauvaises, sans emploi	3	00
Plâtre exploité	2	80
Total. . . .	61	32

Au-dessus de cette profondeur, qu'on n'a guère dépassée, se continue très-probablement encore pendant longtemps la masse de plâtre dont on exploite la partie supérieure.

Au point de vue scientifique, les buttes Chaumont présentent aussi un certain intérêt. Ainsi, sans compter une grande quantité de fossiles qui ont vécu à une époque très-reculée, Cuvier et Brongnart ont constaté la présence d'espèces très-remarquables, tels que les *Palæotherium magnum, crassum, medium, curtium;* les *Anotherium commune, secondarium, medium, minus, minimum,* etc.

D'après ce que nous avons rapporté de la partie historique des buttes Chaumont on voit que ce que nous en avons dit, qui en est à peine une esquisse, offre néanmoins un champ de profondes méditations qui fait ressortir les vicissitudes, et les transformations des choses humaines. C'est comme une sorte de *drame* comprenant de nombreux tableaux d'abord sinistres, lugubres et sombres, qui néanmoins vont en s'adoucissant, de manière que les derniers non-seulement rassurent les spectateurs, mais encore leur font oublier l'horreur ou le dégoût que leur avaient fait éprouver les premiers, en sorte qu'ils s'en retournent sinon très-contents, du moins avec un visage sur lequel est peinte une certaine satisfaction; absolument comme l'homme qui, pendant son sommeil, a été agité par des songes et par des fantômes affreux, qui disparaissent au fur et à mesure qu'il se réveille.

La comparaison que nous venons de faire ne manque pas de justesse. Si par la pensée on essaye de rapprocher ce qui a été de ce qui est; c'est à peine si l'on peut croire. On n'est pas sûr de ne pas rêver !

Dans un prochain article nous essayerons de donner à nos lecteurs une idée du parc des Buttes-Chaumont. En véritable cicérone, si nous ne pouvons les conduire partout, nous tâcherons de leur faire remarquer les points principaux, et leur intelligence suppléera au reste.

E. A. CARRIÈRE.

(La suite à un prochain numéro.)

RHODODENDRON ROVELLII

Nous ne pensons pas que cette variété nouvelle, très-intéressante par l'extrême précocité de sa floraison et la beauté de ses fleurs, ait été déjà décrite.

Elle est un heureux gain de M. Rovellii, dont le bel établissement est situé à Palanza, sur le bord du lac Majeur. Cet horticulteur l'obtenait en 1854, par la voie de l'hybridation du *Rh. Dahuricum* et du *Rh. arboreum.*

Le *Rh. Rovellii*, tout en gardant la grande précocité du *Rh. Dahuricum*, qui fleurit en janvier, et avec lequel il a du reste beaucoup d'analogie, participe également, à un certain degré, de la vigueur, de la beauté des fleurs du *Rh. arboreum.*

Ses fleurs, beaucoup plus grandes et venant par bouquets, sont aussi beaucoup plus abondantes que celles du *Rh. Dahuricum.* Elles ont une corolle campanulée, largement ouverte, de 2 centimètres de diamètre, à cinq lobes presque réguliers; quant à la couleur, au lieu d'être violacée comme celle des fleurs du *Rh. Dahuricum*, elle est d'un rose brillant et intense, tirant quelque peu, cependant, sur l'amaranthe, et semée de points noirâtres dans l'intérieur.

Ses feuilles, pétiolées, entières, oblongues-lancéolées, sont d'un vert mat herbacé en dessous, et d'un vert très-foncé et luisant en dessus.

Le *Rh. Rovellii* possède encore, sur l'espèce du Caucase, l'avantage d'avoir les feuilles au moins une fois plus grandes, persistantes, et non presque caduques.

Un pied de ce Rhododendrum, planté chez moi il y a six ans, a maintenant plus de 1 mètre de hauteur, et une tige de 20 centimètres de circonférence à la base.

En ce qui touche la culture du *Rh. Rovellii*, cet arbuste ne paraît pas plus délicat que le *Rh. Dahuricum*, et se montre, ainsi que lui, le plus rustique de *tous* les Rhododendrons introduits dans mes cultures.

Je le multiplie de greffe sur le *Rh. ponticum* et le regarde comme une belle et précieuse variété.

ANDRÉ LEROY.

NOTA. — Nous appelons particulièrement l'attention des horticulteurs, des amateurs et des botanistes sur le *Rh. Rovellii*, d'abord parce que c'est une très-belle plante, ensuite comme hybride entre deux types très-différents. *(Rédaction.)*

VARIÉTÉS DE MELONS

POUVANT ÊTRE CULTIVÉES COMME PLANTES GRIMPANTES

Le but de cet article est d'attirer de nouveau l'attention sur un mode de culture des Melons, qui peut, dans certains cas, avoir son utilité. Bien que les tiges des Melons soient dépourvues de vrilles ou de mains, qui leur permettent de s'accrocher et de grimper après les objets qui les environnent, et que par leur nature elles semblent plutôt destinées à courir et à se traîner sur le sol, rien n'est plus facile que de les faire monter sur des rames ou de les palisser et de les diriger sur des treillages, des cordons à diverses hauteurs, comme on le fait parfois pour les Tomates.

Ce mode de culture est surtout avantageux sous les climats où ce genre de fruit mûrit difficilement, et dans les jardins où l'on dispose de peu de place ; enfin les plantes cultivées ainsi offrent un aspect moins disgracieux que lorsque leurs tiges rampent sur le sol.

On a même recommandé, et ce à plusieurs reprises dans ce journal, la culture de quelques variétés de Melons comme plantes grimpantes d'ornement ; nous citerons entre autres le Melon Dudaïm, charmante espèce décrite et figurée il y a quelques années dans la *Revue horticole* sous le nom de Melon orange grimpant. Les fruits de cette espèce qui sont de la grosseur d'une Pomme, se colorent en jaune orangé à la maturité. Ils sont très-abondants sur le même pied, offrent peu de saveur ; mais ils en dédommagent par une odeur exquise, qui leur a fait donner le nom de *Melon de senteur*, *Melon de poche*, *Melon de la reine Anne*, *Melon pomme de Brahma*, et en anglais ceux de *Queen's pocket*, *Melon* et *Sweet scented Melon*.

Une espèce tout à fait analogue à celle-ci, le *Melon de Chito*, en diffère seulement par des dimensions un peu moindres et une forme un peu ovoïde. A la maturité les fruits offrent la même coloration et la même odeur que ceux de l'espèce précédente avec laquelle on la confond souvent sous les mêmes noms vulgaires. Les Anglais la désignent aussi quelquefois sous l'appellation de *Little tom Thumb Melon* et de *Little tom Thumb Gourd*. Des pieds de ces deux espèces palissés sur un treillage ou contre un mur s'y couvrent d'une grande quantité de fruits qui mûrissent parfaitement ; on en obtient aussi de bons résultats en les faisant grimper sur des rames plantées à bonne exposition.

Parmi les bonnes variétés potagères qui se prêtent à cette culture, nous recommanderons particulièrement les suivantes :

Melon Ananas d'Amérique à chair verte;
— Cantaloup petit prescott hâtif;
— Cantaloup noir des Carmes;
— Cantaloup rock écarlate.

Ces variétés produisent des fruits de faible dimension, mais elles ont le mérite de nouer facilement, de mûrir parfaitement, même en plein air, dans le nord de la France et d'être presque toujours de qualité exquise. Il est certain que ces variétés étant cultivées, comme nous venons de le dire, leurs fruits, recevant l'air et la lumière de tous les côtés, mûriront plus tôt et n'auront pas l'inconvénient d'avoir comme ceux cultivés sur le sol, un côté qui ne mûrit jamais bien et reste sans saveur. Un autre fait que nous avons constaté, c'est que les pieds de Melon cultivés ainsi n'ont pas été atteints, comme ceux qui couraient sur le sol, de la maladie si funeste dans les melonières que l'on nomme *la Grise*. Le seul désavantage de cette culture est de voir les fruits se détacher de leur pédoncule et tomber à la maturité ; il sera facile d'obvier à cet inconvénient en visitant ses espaliers de Melons pour cueillir ceux qui sont mûrs à point, qui se *cernent*, comme l'on dit en terme de jardinage. C'est là un inconvénient auquel les amateurs trouveront facilement à remédier. Nous n'avons point essayé de cultiver de cette façon les grosses variétés de Melon, mais nous ne doutons pas qu'on ne puisse en obtenir de bons résultats, car tout le monde sait qu'en faisant grimper des Courges, Giraumons, Potirons, etc., on obtient des fruits qui acquièrent un très-beau développement et qui mûrissent complétement.

Il suffira de semer les graines comme cela se pratique d'ordinaire, mais de préférence en pots, pour repiquer ensuite les jeunes plants à la place que l'on aura choisie et que l'on aura convenablement fumée. Des arrosements abondants surtout pendant le développement des fruits produiront d'excellents résultats.

MEYER DE JOUHE.

L'un des Propriétaires : MAURICE BIXIO.

Montereau. — Imprimerie ZANOTE.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE D'AVRIL).

Exposition universelle du Champ-de-Mars. — Aspect du jardin réservé. — Plantes les plus remarquables. — Exposition prussienne. — Collection de 5,000 Jacinthes. — Appareil pour détruire les mouches. — Délégués envoyés à l'Exposition universelle par les Sociétés d'horticulture de Versailles et de Meaux. — Date de l'exposition horticole de la Société nantaise d'horticulture. — Exposition de MM. Haâge et Schmidt, d'Erfurt. — Mort de M. Joseph Rigout, directeur du Jardin botanique d'Anvers. — Exposition universelle d'horticulture de Saint-Pétersbourg. — Catalogues de MM. Verdier et Lierval. — Valeur spécifique absolue des espèces. — Lettre de M. Rodin. — Variétés à fleurs doubles à l'état sauvage. — Communication de M. Brecy. — Le Chasselas hâtif de Montauban. Les Cactées. — Collection d'Azalées destinées au champ de Mars. — Floraison des Tulipes de la ville de Paris.

— Nous ne croyons devoir mieux faire que d'ouvrir cette chronique par un résumé de l'Exposition universelle du Champ-de-Mars. A ce sujet nous dirons que les plantations sont à peu près terminées; les Gazons sont verdoyants ; les serres se garnissent et bientôt le jardin réservé offrira aux promeneurs le plus ravissant coup d'œil.

Indépendamment des nombreuses collections qu'on apporte constamment, conformément au programme, on trouve çà et là, soit dans les serres, soit en pleine terre quelques plantes isolées vraiment dignes d'attirer l'attention des amateurs. Nous signalerons particulièrement un énorme *Rhododendron Dalhousiæ*, exposé par M. Knight, jardinier, à Pontchartrain, qui a plus de 2 mètres de hauteur, et dont la tête, large d'environ 1 m. 50, porte plus de 30 bouquets de grandes fleurs d'un blanc jaunâtre ou mieux d'un jaune blanchâtre. Ces fleurs, très-longuement tubulées, évasées au sommet, rappellent assez celles de certains Lis. Les amateurs de Conifères devront être satisfaits, car les collections abondent, et si toutes ne sont pas belles on trouve dans presque toutes des individus remarquables, soit par la nouveauté, soit comme *beaux* ou *rares* exemplaires. Une espèce qui réunit au plus haut degré ces deux avantages est l'*Abies amabilis*, Forbes, espèce inconnue de presque tous les horticulteurs qui cependant l'annoncent et la fournissent, à ce qu'ils assurent ; mais cela n'est pas. Celle qu'ils livrent n'est autre chose que l'*Abies nobilis robusta*, Nob. (*Picea magnifica*, Hort. Angl., *Abies magnifica*, Hort.), ainsi que nous l'avons dit dans notre nouvelle édition du *Traité général des Conifères* (1) page 296.

Nos lecteurs savent que quelques nations ont à l'exposition, indépendamment de leurs différents produits, soit industriels, soit alimentaires, une certaine étendue de terrain dans la partie dite du *Parc*, et qu'ils cultivent ou font cultiver à leur guise. La Prusse surtout se fait remarquer sous ce rapport. La partie qui lui a été allouée, qui a été dessinée et faite par son ordre, est également ornée par elle. Les dessins sont variés; quelques-uns représentent des ornements d'architecture ou sortes d'arabesques. Ce qui est surtout remarquable, c'est la disposition des fleurs. Le choix et la disposition sont tels que les oppositions ou contrastes sont très-frappants et d'un très-joli effet. C'est surtout à vol d'oiseau que le coup d'œil est magnifique. Cette ornementation d'un très-bon goût, pas assez connue en France, devra se renouveler quatre fois pendant la durée de l'exposition, et chaque fois les plantes devront venir de Berlin. C'est donc une chose essentiellement prussienne. La première série décorative, qu'on voit encore en ce moment, se composait en grande partie de Jacinthes en trois variétés rouge, blanche et violet foncé. Quelques Tulipes naines, rouges, formaient aussi des petits massifs qui, disposés avec art, produisaient un très-bel effet. Ces Jacinthes, au nombre de 5,000, sont venues de Berlin en fleurs et en pots; elles ont coûté 2,000 f. sans le transport. Ceux de nos lecteurs qui désireraient voir ce jardin le trouveront derrière la statue du roi de Prusse, à gauche, en entrant par la porte qui se trouve en face de l'entrée principale de l'École militaire.

— En parcourant l'exposition universelle d'horticulture, nous avons remarqué un instrument pour détruire les mouches, les guêpes, etc. Cette invention, dont l'auteur est M. Evrard, 6, cour des Miracles, est des plus simples et des plus ingénieuses. Elle se compose de deux pièces de verre épais, dont l'une, qui forme une sorte de cloche ou de cylindre ouvert à la base, est fermée au sommet, moins une petite ouverture qui se prolonge sous forme de col ou de goulot. Sur cette pièce s'en adapte une autre de forme semi-sphérique qui la recouvre entièrement et qui laisse un peu d'espace entre elle et l'extrémité du tube de la pièce inférieure. Voilà l'instrument. Pour s'en servir, il suffit de le placer soit sur la terre, soit sur un plateau, soit sur une table, etc., sur deux petits morceaux de bois, de manière à laisser une petite distance entre le plateau et les parois de la cloche. C'est par cette ouverture que les mouches, les papillons, etc.,

(1) 2 volumes in-8° de plus de 900 pages, chez l'auteur, rue de Buffon, 53, et dans les principales librairies.

entrent pour aller butiner sur l'appât qui est renfermé à l'intérieur, qu'ils voient et sentent. Une fois entrés, ils n'en sortent plus; ils s'envolent en montant, passent dans le tuyau et retombent dans le vide qui est placé tout autour du goulot, où ils ne tardent pas à mourir. Lorsque cette sorte de récipient est plein, on lève la pièce supérieure et on le vide.

— Deux sociétés d'horticulture, celle de Versailles et celle de Meaux, ont pris, selon nous, une très-bonne résolution : c'est d'envoyer tous les quinze jours à l'Exposition de Paris des délégués chargés d'examiner et de suivre les travaux au fur et à mesure, et d'en rendre compte à la Société qui les a envoyés, de manière à la tenir au courant de tout ce qui s'est fait et des divers produits qui ont été exposés. C'est un bon exemple que ces sociétés donnent aux autres sociétés, leurs sœurs, qui, nous l'espérons, les imiteront.

— Nous avons reçu le programme de l'exposition horticole organisée par la Société nantaise d'horticulture. Cette exposition, qui ne comprend pas moins de quarante-cinq concours différents, aura lieu à Nantes, sur la promenade de la Bourse, les 8, 9 et 10 juin prochain. Tous les horticulteurs et amateurs sont invités à y prendre part. Les demandes d'admission doivent être adressées avant le 25 mai à M. le président de la Société, à Nantes.

— Parmi les nombreux objets exposés par le gouvernement prussien, nous avons remarqué entre autres choses et comme se rapportant principalement à l'horticulture, les bouquets composés de fleurs naturelles sèches et peintes de MM. Haâge et Schmidt, d'Erfurt. Ces bouquets, qui se recommandent par leur élégance et leur légèreté, nous paraissent infiniment supérieurs aux fleurs artificielles qui, quelque bien faites qu'elles soient, sentent toujours l'étoffe. De plus, ils se recommandent par la modicité de leur prix. A côté de ces bouquets, on remarque deux portraits de grandeur naturelle, faits aussi avec des fleurs naturelles peintes. Ces portraits qui représentent, l'un, Napoléon Ier, l'autre Frédéric le Grand, vus à distance, sont assez ressemblants, surtout Napoléon. Disons toutefois que, malgré le talent des artistes et les efforts qu'ils ont faits, nous croyons qu'on pouvait faire mieux.

— Nous lisons dans la *Belgique horticole* (numéro de mars 1867), journal rédigé par M. E. Morren, que François-Joseph Rigout, professeur-directeur du Jardin botanique d'Anvers, est mort le 15 février dernier, à l'âge de soixante-dix ans.

— Le même journal nous apprend que l'exposition universelle d'horticulture, qui devait avoir lieu à Saint-Pétersbourg en 1868, est ajournée jusqu'au mois de mai de l'année 1869. D'après ce même recueil « les difficultés d'installation et surtout la nécessité de s'assurer le concours suffisant d'horticulteurs russes, » seraient la seule cause de ce retard. En temps opportun, nous reviendrons sur cette exposition.

— Nous venons de recevoir un supplément au catalogue de M. Charles Verdier, horticulteur, 12, rue Duméril (ancienne rue du Marché-aux-Chevaux, à Paris), dans lequel sont annoncés comme nouveaux les Rosiers THÉS *Belle cuivrée*, *Bouton d'or*, *Climbing Devoniensis*, *Lucrèce*, *Madame Brémont*, *Madame Margottin*, *Monsieur Furtado;* les ILE BOURBON, *Œillet flamand*, *Petite Anne*. De plus, cinquante-six variétés de Rosiers dits HYBRIDES REMONTANTS.

— Dans le catalogue de M. Lierval, horticulteur, 42, rue de Villiers, quartier des Ternes, nous trouvons annoncées comme pouvant être livrées dès à présent les nouveautés suivantes :

18 variétés de *Phlox*.
1 variété de Véronique.
2 variétés d'*Antirrhinum*.
4 variétés d'Acanthes.

Ainsi que quelques variétés également nouvelles dans les genres Héliotrope et Lantana.

— Nous avons reçu de M. Rodin, relativement à un article de M. l'abbé Brou, la lettre suivante :

Monsieur le rédacteur,

Permettez-moi de réclamer l'hospitalité de vos colonnes au sujet des deux faits dont a parlé M. l'abbé Brou (1). Je n'ai sans doute pas une autorité qui me permette d'entrer dans le débat et de dire ce que je pense de la valeur spécifique *absolue* des espèces, mais je crois qu'il n'est peut-être pas sans intérêt pour la science de vous faire part des réflexions que m'a suggérées la lettre de M. l'abbé Brou. Sans doute les botanistes nomenclateurs, comme M. Jordan, en n'imposant pas de bornes à la délimitation des espèces, prouvent combien il est difficile de trouver un critérium absolu, combien est facultative l'appréciation des caractères et combien sont variables les formes réputées spécifiques. Si ces *floristes*, comme on les a appelés, ne se laissent pas entraîner, ce que je me plais à croire, par le désir peu louable d'être parrains de nombreuses espèces, ils méconnaissent assurément la loi de Dieu qui n'a pas condamné la nature à l'immobilité. Vouloir que tous les individus soient identiques, c'est vouloir que toutes les feuilles d'un arbre se ressemblent jusque dans les plus petits détails, jusque dans le nombre des stomates, c'est vouloir créer un type-étalon qui ramènerait les êtres animés à une triste uniformité. Que les individus soient polymorphes, qu'il existe des formes intermédiaires qui

(1) Voir *Rev. hort.*, 1867, page 82.

relient l'un à l'autre des groupes en apparence très-éloignés par leurs caractères, et qu'un œil peu expérimenté pourrait juger devoir constituer autant d'espèces distinctes, ils n'en proviennent pas moins d'un premier ancêtre, d'un type qui leur est commun à tous. Personnellement se trouve mon critérium de l'espèce dans la fécondité universelle et indéfiniment continue des individus, bien qu'il y ait des formes différentes entre eux. La fécondité est le caractère vraiment spécifique de l'*espèce naturelle*. Que des semis de M. l'abbé Brou lui aient prouvé que le *Centaurea myacantha* provient du type *calcitrapa*, il n'y a rien qui doive étonner les botanistes, ni faire changer leurs idées au point de vue de l'espèce. Toutes les races et toutes les variétés ne sont pas nées sous les yeux de l'homme. Les semis naturels, les fécondations naturelles, n'ont-ils pas donné naissance à des produits qui peuvent tromper l'œil du botaniste? De là, pour beaucoup, le champ du doute s'élargit, pour d'autres les espèces se multiplient; mais ces faits sont-ils pour cela de nature à changer l'idée que nous nous faisons de l'espèce. Je ne le crois pas. Aussi je me déclare ennemi des nomenclateurs à l'infini et suis convaincu que la culture a toujours été la cause essentielle de la variabilité des végétaux; c'est elle qui, en modifiant les éléments constitutifs du sol, les force à revêtir de nouvelles formes et mes herborisations m'ont appris à découvrir les espèces polymorphes spécialement dans les plantes *estivales* cultivées malgré l'homme.

Pardon, monsieur le rédacteur, de cette digression et revenons à la lettre de M. l'abbé Brou. Qu'y a-t-il qui doive étonner dans le fait du *Centaurea myacantha* revenant au type *calcitrapa?* Les semis, les études consciencieuses des botanistes n'ont pas d'autre but que de ramener au type les plantes qu'un premier classement a élevées au rang d'espèces. Je ferai observer que Thuillier avait pressenti cette provenance quand il l'appelait *Centaurea calcitrapoides* (Fl. Par. 446), que M. Raspail (*Ann. des sciences d'observ.*, III, 113) prétendait que cette plante n'était qu'une monstruosité du *C. calcitrapa*, à fleurs stériles et vivipares. Je pourrais encore citer d'autres exemples de botanistes doutant de la spéciéité du *Centaurea myacantha*. Je retrouve dans mon herbier, — il est vrai que c'est un fait personnel, — un échantillon du *Centaurea myacantha* recueilli par moi en 1851, avec cette mention : *Ne serait-ce pas une variété du* C. calcitrapa ? *à semer*.

Quant au fait de la duplicature du *Lychnis flos-cuculli*, il est moins rare que ne le croit M. l'abbé Brou. J'ai parcouru en tous sens le département de l'Oise et j'ai vu bien des duplications; je les ai à l'herbier, ainsi que d'autres formes aussi remarquables qui prouvent que la nature est pour les horticulteurs le livre qu'ils doivent savoir étudier et comprendre. Ils y verront en germe tous les procédés qu'ils emploient pour faire varier leurs plantes. Sans m'étendre à ce sujet, je puis vous indiquer sur quelles espèces de plantes j'ai remarqué dans la nature le phénomène de la duplication. Ce sera peut-être un enseignement pour les horticulteurs.

Voici, suivant l'ordre de mes souvenirs et de mon herbier, les plantes que mes herborisations m'ont présentées à l'état de duplication complète ou incomplète.

Caltha palustris, *Delphinium consolida* (j'ai trouvé chez cette plante assez souvent un commencement de plénification des fleurs à 5-10 pétales plus ou moins libres), *Papaver rhœas*, *Cardamine pratensis*, *Iberis amara*, *Saponaria officinalis*, *Lychnis sylvestris*, *Lychnis flos-cuculli*, *Geum rivale* (très-souvent), *Rubus cœsius*, *Tormentilla erecta*, *Epilobium tetragonum*, *Vinca minor* (2 fois), *Vinca minor semi duplex* (1 fois), *Convallaria maialis*, *Colchicum autumnale*. Voilà, autant que je me rappelle, les plantes que j'ai trouvées doubles, et remarquez qu'elles se trouvaient à cet état dans le commerce. Ne croyez-vous pas avec moi que les horticulteurs ont profité de l'exemple que leur offrait la nature ou qu'ils ont bénéficié des conquêtes des botanistes?

Si vous croyez ces détails intéressants par quelque point, je vous serai reconnaissant de les insérer dans la *Revue*. J'espère bientôt vous parler d'autres métamorphoses naturelles qui ne peuvent manquer d'être utiles aux horticulteurs.

HIPPOLYTE RODIN,
Secrétaire de la Société d'horticulture et de botanique de Beauvais, membre de la Société botanique de France, etc.

Tous les faits que M. Rodin vient de rapporter, et dont, pour notre propre compte, nous le remercions très-vivement, sont instructifs et très-intéressants, surtout les derniers, puisqu'ils viennent démontrer que, même à l'état sauvage, les variétés à fleurs doubles sont plus fréquentes qu'on ne l'avait cru jusqu'ici.

Nous sommes très-heureux d'apprendre qu'il voudra bien nous faire d'autres communications, ce dont nous le remercions aussi à l'avance. Toutefois, nous sommes obligé de reconnaître que la question spécifique n'y gagne rien, car il ne suffit pas de dire : on va trop loin, ce qu'il faudrait, c'est montrer les limites où l'on doive s'arrêter; autrement, nous ne voyons que des mots n'ayant d'autre valeur que celle qu'on leur accorde et sur lesquels, nous le répétons, le même auteur n'est pas toujours d'accord.

— Nous avons reçu de M. Brecy, de Montauban, une lettre que nous allons reproduire, et qui, nous n'en doutons pas, intéressera tous nos lecteurs. Elle comprend deux faits, l'un est relatif au *Chasselas hâtif de Montauban;* l'autre est relatif aux Cactées, ce qu'on verra du reste par la lettre que voici :

Montauban, 6 mars 1867.

Monsieur le rédacteur,

Nous venons de voir, dans le numéro de février de votre excellente *Revue horticole*, une planche représentant, ou ayant la prétention de représenter, le Chasselas hâtif de Montauban.

La bonne intention de M. Jamin fils n'est pas douteuse, ce n'est pas la faute de cet habile horticulteur si son raisin a subi l'influence du

climat, et le talent très-remarquable de votre dessinateur est au-dessus de tout éloge.

Mais, monsieur, personne ici ne veut reconnaître dans ce fruit lymphatique, vert, âcre et mûri sous un ciel inclément, un Chasselas de Montauban! Dans la vigne-école de notre Société d'horticulture et d'acclimatation, nous n'avons aucun cépage semblable. En effet, dans notre pays aimé du soleil, le Raisin de table, même *précoce*, est toujours doté de couleurs vives, dorées, ocrassées, et ce sont précisément ces teintes chaudes et transparentes qui ont fait sa réputation si justement méritée, puisqu'elles viennent ajouter le plaisir des yeux à la saveur sucrée, parfumée et délicieusement délicate que les gourmets reconnaissent au Chasselas de Montauban.

Ce Chasselas hâtif n'a rien de commun avec le Gros Coulard, ni avec le Fontainebleau, son bois est plus gris que ne le porte la gravure, le pédoncule et les pédicelles sont gris verdâtre, les grains ne sont pas aussi déprimés, la couleur générale en est ambrée, le côté exposé au soleil est jaune safran, et les parties saillantes, en leur midi, sont maculées de belles taches rousses donnant à l'ensemble une harmonie tout à fait appétissante. Quant aux Chasselas ordinaires, *jaune* ou *rose*, formant une branche de commerce très-produtif à Montauban, qui en expédie des quantités prodigieuses à Paris et dans toutes les capitales du monde, il est impossible de rien voir de plus riche en couleur et de manger rien de plus exquis.

Je voudrais bien, monsieur, pendant que j'y suis, trouver une transition pour arriver à vous parler d'une autre plante *succulente* aussi, mais à un autre titre, seulement, comme mon bon vouloir est insuffisant, je vais, en profitant de votre permission, carrément vous dire la chose. C'est une actualité.

Tous les amateurs de CACTÉES se rappellent d'avoir lu dans votre *Revue*, en 1861, une discussion aigre-douce entre le savant M. Lemaire, au sujet du *Schlumbergera* (mis au monde et présenté par lui en 1858) et le Dr Lacanal, qui en contestait la valeur, voulant conserver au *Russelianum* son état civil d'*Epiphylle*. En vain le prince de Salm, Hooker, Pfeiffer, Labouret, Seringe, dans leurs œuvres, admettent l'*Epiphyllum Russelianum* comme espèce, tout en tenant compte da la différence qui se trouve entre son inflorescence et celles de ses congénères (1); M. Lemaire qui, dans son *Hort. univ.*, t. V, ne voulait connaître cette plante que sous le nom de *Cereus Russelianum*, veut absolument, en 1858, en faire un *Schlumbergera!* Pourquoi? Parce que la fleur est *régulière* au lieu d'être irrégulière, *campanulée* au lieu d'être bilobée, que le tube périgonal est *très-court*, *cylindrique*, au lieu d'être allongé, comprimé latéralement et courbé dorsalement, que les étamines *diadelphes*, *subexertes* enveloppent le style comme d'une sorte de tube, tandis que dans l'Epiphylle type, les étamines sont *très-exertes* et qu'une portion en est nichée dans la partie dorsale, etc., etc.

Mais, alors, il faudrait démembrer tous les genres, car il y a beaucoup d'anomalie dans les espèces qui les composent, et une multitude de plantes admises, consacrées par la science et par la pratique, concourraient à former de nouveaux genres sous des noms plus ou moins barbares. Est-ce que la nomenclature n'est pas assez embrouillée? Est-ce qu'il ne serait pas temps de mettre un terme à ces divisions indéfinies, non motivées, inutiles enfin, et de revenir à de plus saines doctrines? Ne devrions-nous pas laisser de côté les Allemands (*et tutti quanti*) qui ont déversé dans nos collections une foule de sujets formant double emploi, et aussi difficiles à nommer qu'à classer?

Or, monsieur le rédacteur, à l'appui du vœu qui précède, voici un fait qui m'est personnel et qui, je crois, intéressera les *cactophiles*.

Amateur passionné des *plantes grasses*, je les cultive avec amour sous notre climat où elles se couvrent de fleurs splendides, abondantes, et où elles fructifient à plaisir; je fais tous les ans des semis, plus ou moins heureux, et mes amis en font autant; nous obtenons souvent des sujets qui nous donnent fort à penser. Il y a cinq ans, entre autres, deux terrines de Mamillaires et une d'Epiphylles, nous ont donné des sujets si variés qu'il y aurait de quoi fabriquer une bonne douzaine de genres nouveaux. Les Epiphylles ont presque tous fleuri en décembre et janvier de cette année. Les graines, qui provenaient d'un magnifique pied d'*Epiphyllum truncatum*, ont donné : 1° des fleurs *régulières*, à tube cylindrique et à tube comprimé, plus ou moins longs; 2° des fleurs *irrégulières*, à tube cylindrique et à tube comprimé de longueurs différentes; 3° les étamines en étaient indifféremment *exertes* ou *subexertes*, sans s'occuper si cela contrariait une classification quelconque; 4° les unes avaient leurs étamines quelquefois en faisceau dans des tubes aplatis, tandis que chez les autres elles étaient disséminées et rangées sous la partie dorsale des périgones cylindriques; 5° cette inflorescence parcourait une gamme de couleurs carmin, violet et rose dans tous les tons. Enfin c'est à dérouter la conviction la plus robuste. Qu'en conclure? Que le *Schlumbergera* n'a pas sa raison d'être, et que c'est l'erreur d'un savant distingué, qui a d'ailleurs rendu assez de services à la science pour que cette petite contrariété lui soit légère.

J'ajouterai qu'au mois d'octobre dernier j'ai vu, chez M. Cels, à Paris, deux terrinées de Mamillaires provenant de graines de sujets dont je lui avais fait cadeau, et qui présentaient auss

(1) Le prince de Salm, dans son ouvrage *Cactea in porto Dyckensicultœ*, anno 1849, dit, p. 56 et 57, *Epiphyllum Truncatum*, tubi fauce oblique, limboque subbolabiatim reflexo. *Ep. Russelianum*, tubi fauce regulari, limboque œqualiter expanso.

N. C. Seringe, professeur de botanique à la Faculté des sciences et directeur du Jardin des Plantes de Lyon, dit, en 1849, dans le deuxième volume de de la *Flore des jardins*, p. 348 et 349, que l'*E. truncatum* a la fleur oblique et irrégulière, et que l'*E. Russelianum* a la fleur dresséo et régulière, que les étamines sont réunies en un seul faisceau comme dans les *Malvacées!*

J. Labouret, dans sa *Monographie des Cactées*, 1851, p. 421 et 423, divise ainsi les Epiphylles : 1° gorge du tube oblique. *Ep. truncatum* et toutes ses variétés; 2° ouverture du tube régulière. *Ep. Russelianum*.

Et tous ces savants, ainsi que M. Lemaire lui-même, ont répété ce qu'avait dit, des *Epiphylles*, l'illustre Pfeiffer. — Rien de nouveau sous le soleil.

H. B.

des variétés innombrables. Dieu des horticulteurs, hasard, petites abeilles, hybridation, voilà de vos coups!

Veuillez agréer, etc.,

Brécy.

Membre de plusieurs société savantes, d'horticulture, botanique, etc.

A cette lettre, qui est non-seulement intéressante, mais très-instructive et pour laquelle nous prions M. Brécy de vouloir bien recevoir nos remercîments, nous nous permettrons de faire deux observations; la première est relative au *Chasselas hâtif de Montauban*. Personne assurément ne sera étonné que ce Raisin soit tout à fait méconnaissable lorsqu'il est cultivé dans les terres fortes et froides de Bourg-la-Reine. Il faudrait, pour être surpris de ce fait, ignorer l'influence énorme que le milieu climatérique et topographique exerce sur les êtres. Sans aller plus loin chercher des exemples, nous dirons : quel est celui qui reconnaîtrait ailleurs qu'à Fontainebleau ou dans ses environs, à Thomery par exemple, le *Chasselas de Fontainebleau?* Très-probablement personne. Nous connaissons même beaucoup d'endroits presque voisins (24, 32, 40, 48 kilomètres) où ce cépage pousse à peine, et où ses enfants, décolorés, petits, mous, n'ont rien de la couleur, de la grosseur, ni du croquant de leur mère! Et pourtant est-on en droit de dire que ce n'est pas le Chasselas de Fontainebleau? Evidemment, non. Il en est donc de même du *Chasselas hâtif de Montauban*.

Quant au fait qui se rapporte aux Cactées, il *paraît* être beaucoup plus important; pourtant, en y réfléchissant, il s'explique. Constatons d'abord qu'on ne s'entend guère sur ce qu'il faut nommer *genres* et *espèces*. Dieu n'ayant pas créé d'*étalons* (qu'on nous passe le mot) pour ces choses, il en résulte que nous devons forcément nous appuyer sur des choses de convention, trop insuffisantes malheureusement; cela est si vrai que non-seulement les différents auteurs ne sont pas d'accord entre eux sur ces choses, mais qu'un même auteur élève parfois au rang de *genre* ce qu'il avait autrefois considéré comme *espèce* et *vice versa*. Tant qu'on n'aura pas défini le genre et l'espèce d'une manière absolue (*et on ne le peut pas*) on discutera sur ces mots. La discussion, comme on le voit, n'est donc pas près de finir.

Notre intention, on doit le comprendre, n'est pas de soutenir M. Lemaire contre M. Brécy, ce que nous voulons, c'est faire remarquer avec quelle réserve ces questions doivent être traitées. Il ne faudra jamais oublier non plus qu'un genre est une sorte de cadre dont les limites sont déterminées, et dans lesquelles vient se ranger un certain nombre de plantes qu'on nomme *espèces*, *variétés*, etc., etc. Or, lorsqu'un individu issu d'une plante qui est dans ce cadre a revêtu des caractères qui ne rentrent plus dans ce dernier, il n'y a que deux choses à faire : élargir le cadre ou en former un autre (établir un autre genre) sans s'occuper d'où viennent les matériaux. Très-probablement nous aurons plus d'une fois encore l'occasion de revenir sur ces faits. En attendant nous remercions très-vivement M. Brécy de ses très-intéressantes communications.

— Le 28 avril dernier sont arrivés de Belgique vingt wagons chargés d'Azalées de l'Inde destinés à l'Exposition du Champ-de-Mars. Jamais, peut-être, on n'aura vu un aussi beau concours de ces plantes.

— La collection de Tulipes de la ville de Paris est en fleurs en ce moment. Tous les horticulteurs et amateurs peuvent la visiter, avenue d'Eylau, 131, à Passy.

E. A. Carrière.

DE LA MULTIPLICATION DE QUELQUES VÉGÉTAUX LIGNEUX

On répète tous les jours ce vieux dicton auquel on ne réfléchit pas assez : « Il n'y a pas de règle sans exception. »

Dans la multiplication des végétaux, on en reconnaît de suite l'exactitude. Ainsi, pour ne parler que des végétaux ligneux, on a posé en principe que les boutures devaient être faites à l'automne. En général c'est vrai mais non toujours ; les exceptions sont même assez nombreuses, elles portent surtout sur les végétaux dont les tissus sont mous et spongieux ou sur ceux qui sont lâches ou moelleux, tels que les bois blancs ou tendres. Nous pouvons citer comme exemple les Peupliers et surtout les Saules ; ceux-ci, lorsqu'on les coupe avant l'hiver, noircissent et se désorganisent très-fréquemment, tandis que lorsqu'on les prépare au printemps, au moment où ils entrent en végétation, il en est tout autrement, le bourrelet ne tarde pas à se former et bientôt a lieu le développement des racines.

Ce que nous venons de dire des parties aériennes, nous pouvons le dire des parties souterraines. Ainsi les racines de *Paulownia* ne doivent être coupées pour faire des boutures que lorsqu'elles vont commencer à pousser, c'est-à-dire en avril. Si parfois on était obligé de les couper plus tôt, avant l'hiver, par exemple, on devrait les placer dans un endroit à l'abri de la gelée, ou bien on les mettrait dans du sable sec.

Lebas.

SMYRNIUM OLUSATRUM

Bien souvent des propriétaires nous ont prié de leur indiquer des végétaux propres à garnir les terrains incultes ou presque dépourvus de végétation. Une plante qui peut remplir ces conditions est le *Smyrnium olusatrum*, vulgairement *Maceron*.

Cette espèce appartient au groupe des Ombellifères; elle est insignifiante par ses fleurs, mais cet inconvénient est compensé par des feuilles d'un beau vert, qui persistent pendant tout l'hiver. Nous devons dire, toutefois, que ses feuilles disparaissent en juillet pour ne repousser qu'au mois de septembre; dans cet intervalle, les plantes en sont complétement dépourvues. Ce n'est pourtant pas une raison pour ne pas cultiver le *Maceron;* car, bien des plantes qu'il est difficile de se procurer, et non moins difficile de cultiver et de conserver, ont ce même inconvénient, souvent même a un plus haut degré. Le *Maceron*, au contraire, est rustique, vient partout et à toutes les expositions. On le multiplie par graines qu'il donne en grande quantité et que l'on sème au mois d'octobre, ou bien par ses racines que l'on divise après la chute des feuilles, ainsi que cela se pratique pour la plupart des plantes tubéreuses. On peut en faire de très-jolies bordures d'hiver.

RANTONNET,
horticulteur, à Hyères (Var).

PROCÉDÉ POUR HATER LA PRODUCTION DES

BOUTONS A FRUIT DES POIRIERS GREFFÉS SUR FRANC

Le Poirier greffé sur *franc* est à peu près le seul arbre qu'on puisse planter dans les terrains où le Cognassier ne vit pas. A Meaux, où le sol ne convient pas au Cognassier, il faut donc, lorsqu'on veut cultiver les Poiriers, les greffer sur franc. Mais alors ces arbres, soumis à la culture, poussent avec une telle vigueur qu'il arrive fréquemment que les dards et très-souvent les lambourdes se convertissent en branches à bois, fait que le pinçage même n'empêche pas; il provoque des empâtements à la base des branches, et qui, en peu de temps, forment des espèces de *tête de Saule*. Nous ne nous étendrons pas sur ce sujet qui est bien connu. A qui s'en prendre de ce fait si ce n'est à nous, qui n'avons pas su dompter à temps cette luxuriante végétation.

Un amateur de notre ville, M. Vavasseur, praticien éclairé et intelligent et surtout très-bon observateur, a su vaincre cette difficulté et faire que des Poiriers, dont la vigueur est tout à fait inaccoutumée, se couvrent chaque année de fruits. Il a fait lui-même la plantation de son jardin, et ses arbres, on peut le dire, sont des modèles de perfection dans les formes comme dans la régularité; on peut faire aussi bien, mais mieux cela n'est guère possible.

Son jardin, d'une contenance de 21 ares, entouré d'un mur, est uniquement consacré à la culture des arbres fruitiers; il contient 230 Pommiers, 220 Poiriers, 14 Pêchers, 22 Pruniers, 6 Abricotiers, 16 Cerisiers et 68 pieds de Vignes. A part quelques Fraisiers qui croissent à l'ombre des arbres, il n'y a aucune autre plante cultivée. Bien que M. Vavasseur ait, pour ainsi dire, adopté toutes les formes, celle qui domine chez lui est le cordon oblique.

Son jardin, qui est un vrai modèle en ce genre, est divisé par carrés, et chacun de ceux-ci est entouré de poteaux qui supportent sept gaulettes de treillage qui servent à la direction des branches charpentières; dans l'intérieur des carrés existent encore plusieurs lignes de poteaux plantées d'arbres.

On remarque plusieurs Pommiers et Poiriers qui ont 10 mètres d'étendue, et comme chacun d'eux a sept branches charpentières de cette même longueur, cela donne 70 mètres par arbre de production fruitière. Les branches des arbres qui se rencontrent sur la même ligne sont greffées par approche.

Primitivement, tous ces arbres qui étaient taillés d'après les principes généralement admis, donnaient les résultats que nous avons signalés plus haut. C'est alors que M. Vavasseur s'est posé cette question : Pourquoi les Poiriers sur *franc*, qui poussent si vigoureusement, sont-ils si inférieurs, comme production de fruits, à ceux qui sont greffés sur Cognassier? Pour M. Vavasseur, il y avait là quelque chose d'anormal; sans doute le fait d'une pratique vicieuse. Convaincu de ce fait, il observa encore avec plus d'attention le mode de production des lambourdes, et c'est alors que, par un travail raisonné, il est parvenu à faire produire aux Poiriers sur franc, même dans les parties des branches charpentières les plus rapprochées du tronc de l'arbre, de nombreuses productions fruitières. Ajoutons que, par son traitement, les jeunes Poiriers sur franc rapportent fruit dès la troisième année de plantation, ce qui, ordinairement, n'a lieu que vers la dixième.

Afin de ne pas faire une révolution trop subite et trop considérable, et maintenir en même temps l'équilibre dans toutes les parties des arbres, M. Vavasseur procède avec prudence dans la suppression des nodosités formées par le pinçage sur les branches charpentières; il en fait l'ablation

en deux ans : une entre deux, pour revenir l'année d'après à celles qui restent. Ces suppressions étant faites avec la scie, et les coupes étant ravivées avec la serpette, n'offensent pas l'écorce de l'arbre; elles sont faites à peu près à la sommité de la ride, où existent toujours des yeux latents, et ces plaies sont recouvertes de cire à greffer. Les bourgeons qui sortent du collet de l'amputation et qui, suivant les variétés, ont 7 à 8 centimètres de longueur, ont l'extrémité pincée de manière à n'enlever qu'un centimètre au plus ; le deuxième et troisième pinçages, qui se pratiquent sur les bourgeons qui repoussent, sont traités de la même manière, et s'il part d'autres bourgeons, on les rabat sur le premier pincement en *les cassant.*

Par ce système, le bois de la base des bourgeons se maintient relativement mou, et il est mieux disposé à former des lambourdes que par la méthode du pinçage ordinaire, qui durcit le bois des productions. En effet, si l'on examine attentivement la base du bourgeon au-dessus des rides de l'empâtement, on reconnaît que les tissus sont relativement mous ; on pourrait même dire que sa consistance diffère peu du support de la partie qui supporte les fruits. Si tous ne sont pas dans ces conditions, l'exception est en minorité.

Le pincement se fait à partir du printemps et se continue pendant l'été, jusqu'au moment du ralentissement de la végétation; si l'été est pluvieux et que la sève se prolonge jusqu'à l'automne, le dernier pincement sera fait plus tard. Comme le pincement doit être fait successivement, et proportionné à la force de l'arbre, on ne pincera pas plus de dix à quinze branches, pour y revenir quelques jours après et ainsi de suite, depuis le commencement.

Quant à ce qu'on est convenu d'appeler *taille* ; ici il n'y en a pas, et M. Vavasseur se borne à opérer le cassement au-dessus du deuxième œil et très-rapproché de ce dernier. Ce cassement se fait en posant le tranchant de la serpette au-dessus et tout près de l'œil, du côté opposé, et en appuyant avec le pouce, de sorte que d'un tour de main renversée on casse le rameau, d'où résulte une déchirure des fibres du bois qui se prolonge dans l'intérieur et détermine la formation et la sortie des lambourdes, au lieu que par le procédé ordinaire on n'obtient le plus souvent que des branches à bois.

Les branches charpentières ne sont pas taillées, si ce n'est les plus vigoureuses qu'on arrête sur un œil inférieur, à la distance des autres branches de prolongement qui, étant plus faibles, ne sont pas taillées.

Pour certaines variétés de Poiriers, telles que *Crassanne*, *Bon chrétien d'hiver*, *Doyenné Goubault*, *Beurré Diel*, *Vans Mons Léon Leclerc* et *Orphéline d'Enghien*, qui sont difficiles à se mettre à fruits, on doit modifier l'opération, car si on les traitait comme nous venons de le dire, on n'obtiendrait pas de *bosses* (1) fruitières. Pour celles-ci, le pinçage doit se faire de quelques centimètres plus long, et la cassure devra être pratiquée au quatrième œil.

Tel est le système suivi par M. Vavasseur, et à l'aide duquel il a pu amener à une fructification prompte et régulière des Poiriers greffés sur franc, fait qui, jusqu'ici, avait été regardé comme impossible. Du reste, M. Vavasseur ne fait pas un secret de ce procédé ; il est prêt à l'enseigner et à montrer ses résultats à tous ceux qui le désireront. S'il n'en a jamais parlé, c'est par convenance et parce que sa modestie égale son talent. Quant à nous qui avons l'avantage d'être admis dans l'intimité, peut-être avons-nous commis une indiscrétion. Mais, connaissant son désintéressement et son amour du progrès, nous espérons qu'il nous pardonnera en faveur de l'intention qui nous fait agir.

QUETIER,
Horticulteur, à Meaux.

(1) Par *bosses* fruitières, beaucoup d'arboriculteurs désignent les boutons à fruits lorsqu'ils sont bien formés. Ce sont donc des yeux à bois transformés, qui sont disposés à produire des fleurs.
RÉDACTION.

PLANTES EXOTIQUES QUI ONT RÉSISTÉ, A CHERBOURG,

A L'HIVER 1866-1867 (1)

PLANTES DIVERSES

Raphiolepis ovata, intact, en boutons prêts à fleurir; *Libonia floribunda*, feuillage détruit, bois bon, mais floraison perdue; arbuste à abandonner, fleurissant l'hiver; *Philesia buxifolia*, très-forte touffe, six ans de culture, intact; *Desfontainea Spinosa*, très-fort buisson, se couvrant de fleurs chaque année; *Aristolochia cornuta*, tiges détruites, repousse du pied, plante délicate; *Erica Australis*, intacte; *Aralia Sieboldtii*, n'a pas souffert, ayant une grappe de fruits intacts; *Eurya japonica latifolia variegata*, intact; *Thuiopsis dolabrata* et *letævirens*, en bonne santé; *Sciadopitys verticillata*, de même; *Libocedrus Doniana*, très-forte touffe, magnifique, pas une feuille n'a été altérée, pousse vigoureusement; les Rhododendrons de l'Himalaya, suivants, n'ont

(1) Voir *Revue horticole*, 16 mars et 1er avril, p. 118 et 134.

pas souffert : *Rhododendron argenteum*, *Wightii*, *jenkensi*, *Campbelli*, *Hookeri* et *Rendriki*, six à sept ans de culture; *Colletia ferox Bictoniensis*, intact; *Rohdea japonica macrophylla foliis aureo marginatis*, très-forte touffe, pas une feuille d'altérée, le digne rival du *Phormium tenax varigata; Agave Americana*, quelques feuilles radicales de tachées, *variegata*, de même, *densiflora*, a beaucoup souffert et est fortement compromis; *Cyclamen coum*, rouge et blanc, ont fleuri sous la neige, *macrophyllum*, intact; *Aspidistra elatior*, douze ans de culture, intact; *Chamærops Sinensis*, très-fort, 2 mètres de haut, quatre ans de culture, intact; *Viburnum macrocephalum*, feuilles détruites, floraison bonne; *Viburnum awafuskii*, pousses d'hiver détruites, bois bon; *Yucca alœfolia variegata*, très-fort, dix ans de culture, intact, *quadricolor*, n'a pas souffert.

Bonapartea gracilis varietas longifolia, pas une feuille n'a été altérée, plante très-forte, annonçant une floraison prochaine, rustique, ne craignant aucunement la pourriture; *Bonapartea juncea*, mort; *Yucca albo spica*, intact; *Eugenia ugni*, de même; *Agapanthus umbellatus*, feuilles détruites, rhizomes bons; *Arundinaria falcata*, feuilles détruites, tiges bonnes; *Bambusa verticillata*, *mitis*, *viridi-glaucescens*, *nigra*, *aurea*, *Fortunei foliis variegatis*, intacts; un *Bambusa arundinacea*, qui résistait depuis deux ans, est mort cette année; *Berberidopsis corallina*, intact. Toutes ces plantes n'ont reçu aucun abri.

Plantes cultivées par M. Valette dans un petit jardin entouré de murs, au centre de la ville :

Acacia dealbata, en pleine santé et en fleurs; *Daphne Dauphin*, de même; *Chamærops Sinensis*, de même; *Sparmannia*, mort; *Mitraria coccinea*, pas une feuille d'altérée; *Olea Europea*, très-fort, n'a pas souffert.

Plantes cultivées par Mme Ed. de la Chapelle dans un petit jardin entouré de murs, dans le centre de la ville :

Convolvulus Mauritanicus, feuilles et tiges détruites, repousse du pied; *Eucalyptus giganteus*, n'a pas souffert, feuilles intactes; *Evonymus fimbriatus*, n'a pas souffert; *Erica arborea*, 3 m. 50 de haut, en pleines fleurs, échantillon magnifique. Tous les Myrtes resplendissent de fraîcheur; *Lonicera foliis reticulatis*, intact; *Carex foliis variegatis*, de même; *Yucca alœfolia variegata*, fort exemplaire, n'a pas souffert; *Eleagnus crispa*, intact; *Acacia dealbata*, de même; *Cineraria maritima*, en bon état; *Cyclamen macrophyllum*, touffe énorme, pas une feuille de fatiguée; *Cupressus Cachemiriensis*, n'a pas souffert; *Davallia Canariensis*, feuilles détruites, plante fortement compromise; *Tectarea coriacea*, a perdu ses frondes, tiges en bon état; *Arundinaria falcata*, feuilles grillées, du reste en bon état, *gracilis*, dans les mêmes conditions; *Phormium tenax*, n'a pas souffert.

Plantes cultivées par M. Beaussieu dans sa propriété, située sur le haut de la montagne du lieu dit *les Rouges-Terres*, à 2 kilomètres de Cherbourg :

Phormium tenax, feuilles détruites, a beaucoup souffert; *Evonymus fimbriatus*, feuilles détruites, bois vivant; *Erica polytrichifolia* n'a pas souffert; *Thuia gigantea*, en bon état; *Erica mediterranea*, touffe énorme, en pleines fleurs; Cistes divers, n'ont pas souffert; *Ceanothus divaricatus*, a perdu ses feuilles, bois en bon état; *Cyperus alternifolius*, feuilles et tiges détruites; *Chamærops Sinensis* et *humilis*, n'ont pas souffert; *Erica arborea* et *Australis*, intacts; plusieurs variétés de *Camellia*, resplendissant de fraîcheur et de fleurs; les Rhododendrons de l'Himalaya suivants n'ont pas souffert : *Falconeri*, *Campbelli*, *Thompsoni* et *longifolium; Ceanothus rigidus*, mort; *Aralia papyrifera*, feuilles et haut des tiges détruites; *Aralia Sieboldtii*, n'a pas souffert; *Solanum capsicastrum*, mort; *Libonia floribunda*, mort; *Mitraria coccinea*, intact; *Eugenia ugni*, extrémités des pousses tendres détruites; *Azotamnus thyrsoidea*, feuillage un peu altéré; *Fabiana imbricata*, intact; *Wellingtonia gigantea*, intact; *Escallonia macrantha*, intact, touffe énorme de 2 mètres de diamètre; *Metrosideros floribunda*, mort; *Araucaria Brasiliensis*, d'une fraîcheur et d'une santé remarquables.

Plantes cultivées par M. Bataille, dans un petit jardin entouré de murs, dans le centre de la ville :

Aralia Sieboldtii, n'a pas souffert; *Agave Salmiana*, très-fort pied, un an de culture, les feuilles du bas de la plante détruites; *Wellingtonia gigantea*, intact; *Abies Normanniana*, 1 m. 50 c. de haut, joli exemplaire, n'a pas souffert; *Chamærops excelsa*, en très-bon état; *Agave americana*, intact, *variegata*, a perdu ses feuilles du bas; *Centaurea gymnocarpa*, feuillage altéré, plante bonne; *Evonymus radicans*, intact; *Pittosporum Sinensis variegatum*, de même; *Lomaria Chilensis*, feuillage légèrement altéré; *Yucca alœfolia variegata*, intact; *Evonymus fimbriatus*, feuillage légèrement grillé.

Plantes cultivées par M. Cavron, horticulteur, dans un grand jardin entouré de murs, au centre de la ville :

Eucalyptus globulus et *giganteus*, feuillage très-légèrement altéré; *Acacia mucronata* n'a pas souffert; *Edwarsia grandiflora*, quatre ans de culture, intact; vingt très-fortes touffes d'*Eupatorium micranthum* n'ont pas souffert; *Polygala grandiflora*, mort;

Acacia stipulacea, fortement altéré, le bas des tiges seulement en bon état; *Cassia lævigata*, plante en bon état; *Escallonia macrantha*, feuilles légèrement fatiguées; *Abrotamnus fascicularis*, feuilles détruites, bois et boutons en très-bon état; *Grevillea Henkmanni*, mort; *Berberis Nepaulensis* n'a pas souffert; *Ligustrum japonicum*, de même; *Eugenia apiculata*, intact; *Viburnum rugosum*, feuillage légèrement altéré; *Veronica Lindleyana* a peu souffert, *speciosa* et de *Liebaud*, morts; *Veronica meldensis* a beaucoup souffert, mais n'est pas mort; *Veronica decussata* et *Devoniana* n'ont pas souffert; *Escallonia floribunda*, intact; *Acacia dealbata*, de même *paradoxa* a beaucoup souffert, plante fortement compromise; *Evoymus fimbriatus*, feuillage légèrement altéré; *Aralia crassifolia*, *trifoliata*, quatre ans de culture, n'ont pas souffert.

Plantes cultivées par M. Gervaise, président de la Société d'horticulture, dans sa propriété située sur le versant ouest de la montagne du Roule. Les plantes sont exposées, sans abris, aux vents du nord-ouest au nord; vents venant directement de la mer.

Escallonia macrantha, pas une feuille d'altérée; *Lauriers tins*, intacts; *Escallonia rubra*, n'a pas souffert; *Helianthemum halimifolium*, n'a pas souffert; *Arbutus unedo*, intact; *Callitris quadrivalvis*, feuillage un peu grillé, arbre bien portant; *Cistus purpureus* a un peu souffert; *Evonymus Sinensis variegata*, intact; trente variétés de Rhododendrons hybrides de Pontiques et d'*Arboreum* n'ont pas souffert; une touffe énorme d'*Escallonia macrantha*, 4 mètres de diamètre, n'a pas souffert; *Erica hyemalis*, mort; *polytrichifolia*, intact; *Azalees de l'Inde*, en diverses variétés, n'ont pas souffert; *Eucalpytus globulus*, 6 mètres de haut, trois ans de culture, feuillage et extrémité des branches détruits; *Phormium tenax*, trois fortes touffes, feuilles mortes, plantes fortement compromises; *Ceanothus divaricatus*, n'a pas souffert, *purpureus* a perdu ses feuilles; *Welingtonia gigantea*, quelques feuilles de grillées; *Abies spectabilis*, intact; *Erica Mediterranea*, de même; *Ligustrum japonicum*, de même; *Yucca plicata*, en bon état; *Pinus excelsa*, n'a pas souffert; *Araucaria imbricata*, de même; *Abies morinda*, intact; *Cedrus deodora*, n'a pas souffert; *Cryptomeria japonica*, en bon état, un peu roussi; *Thuiopsis borealis*, fort, intact; *Pinus insignis*, 4 ans de culture, très-joli échantillon, n'a pas souffert; *Eleagnus crispa*, mort; *Fabiana imbricata*, intact; *Evonymus sinensis aurea*, feuillage un peu altéré, *fimbriatus*, feuilles et extrémité des branches détruites; *Coronilla glauca*, mort; *Berberis Darwinii*, intact; *Callistemon salignum*, mort; *Buddleya salicifolia* et *salviæfolia*, ont souffert; *Libocedrus Chilensis*, intact; Laurier de Portugal, de même; *Arundinaria falcata*, feuillage seulement détruit; *Abies Douglasii*, intact; *Cupressus Lambertiana fastigiata*, n'a pas souffert; *Juniperus excelsa*, fortement grillé, cet état est dû plutôt aux vents qu'à la gelée; *Biota aurea*, en parfaite santé; *Hortensia*, *Mahonia*, et Lauriers d'Apollon, parfaitement intacts.

Plantes cultivées par M. Levieux, dans un petit jardin entouré de murs dans le centre de la ville.

Chamærops excelsa, planté en janvier 1859, 1 m. 30 de hauteur et 1 mèt. 60 de diamètre, n'a aucunement souffert; *Chamærops tomentosa*, planté en 1864, n'a pas souffert; *Phormium tenax*, les feuilles ont subi dans leurs tissus une superficielle altération; *Phormium Cookianum*, la moitié des feuilles ont été gelées; *Arun dinaria falcata*, tiges de 6 m. de hauteur, feuilles détruites, mais les tiges en bon état; *Bambusa nigra*, intact, *viridi glaucescens*, planté en avril 1863, 2 mètres de hauteur, n'a pas souffert, *aurea*, feuillage légèrement grillé, tiges saines, *mitis*, planté en mars 1861, tiges de 2 mètres 90 de haut et de 8 centimètres de circonférence à la base, n'a pas souffert, les Myrthes ont eu les extrémités des rameaux gelées; *Escallonia macrantha*, feuilles roussies; *Daphne Dauphin*, forte touffe, 2 mètres de haut, en fleur, n'a pas souffert; *Pittosporum tenuifolium*, 4 mètres de haut, pyramide parfaite, a fleuri en 1865-66, n'a éprouvé aucune altération.

Observations faites par M. Levieux, chez Mme de Laporte, vallée de la Divette, à 3 kilomètres de Cherbourg : 2 touffes de *Phormium tenax*, mortes; Myrtes, plusieurs touffes ont eu les branches gelées jusque près de terre; *Arundinaria falcata*, feuilles détruites, tiges bonnes; *Festuca altissima*, mort; *Cedrus Deodora*, feuilles grillées.

. Il existe à l'arsenal militaire un *Acacia deabata* qui a été planté il y a quinze ans environ par feu le colonel Mouchel; cet arbre a aujourd'hui 8 à 9 m. de haut, est très-ramifié, et, à l'époque où j'écris, il est chargé de milliers de grappes de fleurs; c'est admirable à voir. Il existe aussi dans la propriété de M. Morin un *Auraucaria imbricata* de 6 à 7 mètres de haut, admirable, 14 à 15 ans de plantation, n'a pas souffert.

Plantes cultivées par M. Bredevillois, dans un petit jardin entouré de murs, dans le centre de la ville.

Roezlia ou *Yucca Parmentieri*, très-fort exemplaire, complétement gelé; *Agave americana*, en bon état, quelques taches de pourriture sur les feuilles du bas; *Aralia papyrifera*, feuilles détruites, tige et bourgeon terminal en bon état; *Eucalyptus glo-*

bulus, n'a pas souffert; *Pittosporum undulatum*, feuilles et extrémités des branches mortes, plante fortement compromise; *Metrosideros floribunda*, n'a pas souffert.

Je termine ici cet inventaire qui est déjà bien long, on y remarquera que certaines plantes y sont répétées plusieurs fois. J'ai cru devoir agir ainsi parce que j'ai pensé qu'il pourrait être utile de connaître l'état de ces plantes dans les diverses positions où elles se trouvent.

A. de TERNISIEN.

SUR QUELQUES FRUITS NOUVEAUX OU PEU CONNUS

Parmi les fruits dont nous avons été à même de donner la première description dans notre ouvrage sur les poiriers, faisant partie de notre publication *les Notices pomologiques* (1), nous venons aujourd'hui recommander particulièrement aux lecteurs de la *Revue horticole* les deux Poiriers dont nous donnons la description succincte et celle de leurs fruits avec de simples figures au trait, parce qu'il ne peut guère être donné de figures coloriées que des fruits de découverte toute récente.

Notre ouvrage a a été publié à un si petit nombre d'exemplaires, qu'il est bien des gens qui l'ignorent et qui, ainsi, n'ont pu être à même de connaître même les noms de près de cent variétés non décrites jusqu'à nous.

Nous pensons donc être agréable aux lecteurs de la *Revue* en leur faisant faire connaissance avec deux fruits qui sont très-certainement de premier mérite comme qualité et dont on ne trouvera des sujets que dans bien peu de pépinières. Nous continuerons de temps en temps cette revue rétrospective et donnerons successivement l'indication des variétés les plus recommandables; nous osons croire qu'on nous saura gré de cette deuxième exhibition, qui sera toute nouvelle pour beaucoup d'horticulteurs et d'amateurs, bien certainement.

Fi.. 18. — Poire Saint-Germain-Puvis.

Nous avons été à même de déguster, cette année, plusieurs fruits nouveaux, qui nous ont été soumis par nos obligeants correspondants; nous en avons encore sur la planche du fruitier plusieurs dont nous suivons avec intérêt les phases de maturation; mais ce ne sera que l'année prochaine que nous pourrons après nouveau jugement nous occuper de l'exécution des planches qui devront les représenter, et encore n'est-il pas sûr que nous puissions nous procurer des spécimens de fruits convenables; c'est-à-dire beaux, d'un beau type, ni trop gros, ni trop petit, enfin un type moyen, ni trop flatteur, ni inférieur; nous sommes obligé souvent, dès que nous pouvons nous procurer un beau type, de l'envoyer à M. Buchelet, notre habile mouleur de fruits, afin de nous assurer de pouvoir le trouver sous la main au moment du besoin, pour mettre sous les yeux du peintre un modèle aussi parfait que possible pour les contours et la forme. Mais il est d'autres variétés sur lesquelles nous avons fini de nous édifier cet hiver, et qui paraîtront dans l'année, nous l'espérons.

(1) *Les Notices pomologiques*, 25 livraisons, formant la matière de 3 volumes in-8°. A la librairie du journal. Il ne reste que qelques exemplaires.



Columnea erythrophlaxa



Paris Imp. Zanote r. des Boulangers, 13

Pêche Baron Pears

Poire Délices de Froyennes. — Cet arbre est très-vigoureux, d'un grand rapport; sa forme est pyramidale ; le bois est grêle, délié, de couleur olive et jaunâtre ; il vient bien également sur franc et sur Cognassier. Il sera propre aussi à la culture en plein vent.

Le fruit (grav. 19) mesure en moyenne 8 cent. en hauteur, sur 6 de diamètre. Le pédoncule est droit, fort, arrondi à son extrémité, brun clair, long de 10 à 15 millimètres; il est placé à fleur de fruit et, quelquefois, sur une légère excroissance. Le calice est ouvert, étoilé, à divisions brunes, inégales ou caduques; il est placé dans une cavité très-évasée et assez régulière. La peau est fine, un peu rude au toucher, uniment fauve clair comme celle du Besi-Quesnoi d'été; elle s'éclaircit beaucoup à la maturité qui arrive en novembre et décembre. La chair est blanche, fine, fondante; son eau, suffisante, sucrée et très-parfumée, est d'un goût très-relevé.

Ce joli fruit a été obtenu par M. de Courcelle, de Lille, à son château de Froyennes, près Tournay (Belgique).

Nous ne connaissons d'autre description de cette variété que celle donnée par nous dans nos *Descriptions de Poiriers nouveaux*, etc., ouvrage faisant partie des *Notices pomologiques*.

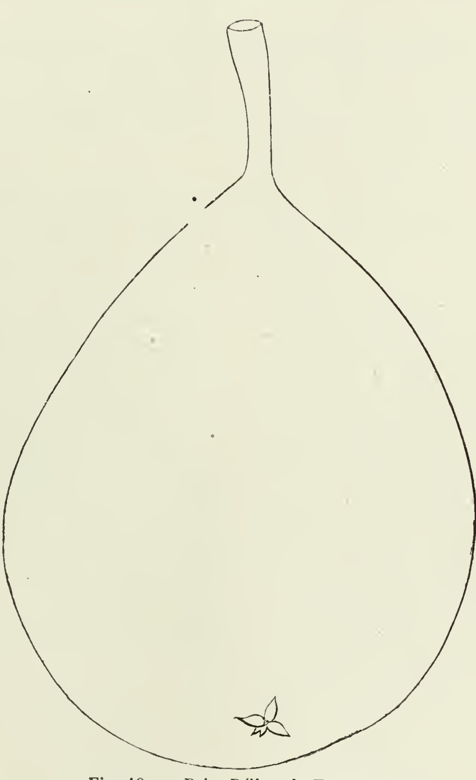


Fig. 19. — Poire Délices de Froyennes.

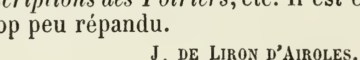
Poire Saint-Germain Puvis. — Arbre vigoureux de forme pyramidale.

Le fruit (fig. 18) mesure en hauteur environ 11 centimètres sur 6 de diamètre. Le pédoncule est gros, charnu, implanté en tête du fruit; il forme une sorte de massue courbée, de couleur fauve. Le calice est ouvert à cinq divisions courtes et charnues, de couleur jaunâtre, il est placé dans une large et profonde cavité.

L'épicarpe vert très-clair, irrégulièrement pointillé est chargé de taches rousses, surtout vers le calice et le pédoncule; il passe au jaune citron à l'époque de la maturation parfaite, vers le 15 septembre. La chair est jaunâtre, demi fine, très-fondante ; son eau est abondante et sucrée. Ce fruit a toutes les qualités de la Poire Saint-Germain ancienne, dont il n'atteint pas malheureusement l'époque ordinaire de consommation. Comme elle, il laisse quelques légères concrétions à la dégustation, sans lui ôter les qualités requises pour constituer un très-bon fruit.

Ce fruit est un des plus jolis de forme que nous ayons eu à décrire. Il a été obtenu par M. Parizet, propriétaire à Curciat, département de l'Ain, d'un semis fait en 1829. Le premier rapport date de 1842.

Cette variété a été dédiée à M. Puvis, ancien président de la Société d'émulation de l'Ain; elle nous a été communiquée par feu M. Aimé Quinson, que nous regrettons de ne plus compter au nombre de nos correspondants. Nous ne connaissons de ce fruit d'autres descriptions que celle donnée par nous, dans nos *Descriptions des Poiriers*, etc. Il est encore trop peu répandu.



J. DE LIRON D'AIROLES.

PREMIER CONTROLE

SUR LE COUCHAGE DES TIGES DE POMMES DE TERRE

Dans le numéro de juin 1850 de l'*Agriculteur praticien*, et dans celui du 15 juillet de la *Revue horticole* de la même année, page 266, on lit un passage fort intéressant d'un article extrait du *Journal d'Agriculture* de Sprengel, sur une méthode adoptée par quelques cultivateurs allemands, qui, selon l'auteur, aurait pour but et pour résultat d'augmenter, dans des proportions considérables, le produit des Pommes de terre.

Cette méthode, d'une exécution facile et peu dispendieuse, consiste à coucher les tiges et à les couvrir de 10 centimètres de terre au fur et à mesure de leur croissance, c'est-à-dire aussitôt qu'elles excèdent le sol de 20 à 25 centimètres. On ne butte pas les touffes, ainsi que cela se pratique ordinairement; on se borne à ouvrir de petites rigoles dans lesquelles les tiges sont couchées autour du pied et recouvertes immédiatement de 10 à 12 centimètres de terre. D'après l'auteur de cet article, le rendement en tubercules était annoncé être de *cinq fois* plus considérable que dans nos cultures françaises, le couchage doit être renouvelé plusieurs fois pendant la végétation.

Frappé de ces beaux succès obtenus chez nos voisins, nous avons suivi, en 1866, la méthode allemande; nous l'avons étudiée avec tout le soin qu'elle méritait; mais notre première expérience n'a pas présenté chez nous le même résultat. Dans quelques variétés, telles que la *Marjolin* et la *Comice d'Amiens*, il fut complétement négatif; dans la *Circassienne*, il s'est montré supérieur d'un quart, et dans les variétés de *Ségonzac* (*Bossin*) ou de *trois mois* et *Lesèble*, il y eut un écart en moins que nous estimons à un tiers environ. Nous regrettons que Sprengel n'ait pas fait connaître le nom des variétés qui ont si bien réussi en Allemagne. Ayant l'habitude de suivre toutes nos expériences pendant trois années de suite, nous nous proposons donc de les continuer pendant cette période, en suivant exactement les prescriptions indiquées par l'auteur, et, l'année prochaine, nous rendrons compte de notre seconde expérience dans la *Revue horticole*. En terminant, nous engageons les amateurs et les novateurs à faire chez eux des essais comparatifs, car il se pourrait que, dans certains climats, ce mode de culture offrît plus d'avantage que chez nous.

BOSSIN.

COLUMNEA ERYTHROPHŒA [1]

Tige dressée, rameuse, très-charnue, à écorce gris cendré, couverte sur les jeunes parties de poils courts, droits, gris. Feuilles très-courtement pétiolées, lancéolées, elliptiques, acuminées en pointe au sommet, obliques à la base, glabres sur les deux faces, mais portant des poils sur les nervures de la face inférieure et sur les bords. Fleurs solitaires, axillaires sur un pédicelle défléchi assurgent, très-velu. Calyce rose sombre, à cinq divisions largement atténuées à la base, brusquement acuminées en pointe au sommet, à bords ciliés, souvent crénulés-dentés. Corolle monopétale bilabiée, très-longuement tubulée, longue d'environ 8 centimètres d'un beau rouge vermillon foncé, velue-hispide, à quatre divisions principales, l'inférieure assez largement linéaire, réfléchie, les deux latérales beaucoup plus petites, la supérieure un peu fermée en casque, apiculée au sommet. Étamines quatre, de même longueur que la corolle, se joignant par les anthères qui sont très-courtement et largement ovales.

Le *Columnea erythrophœa*, Decaisne, est originaire du Mexique, de la province de Chiapas, d'où il a été envoyé à M. Linden, par M. Ghiesbreght, en 1858. C'est une plante vigoureuse qui a l'avantage de fleurir partir de la fin de l'automne et pendant tout l'hiver, par conséquent à une époque où les fleurs sont rares. Ajoutons qu'à ces fleurs succèdent des fruits bacciformes, globuleux d'un très-beau blanc, qui viennent en rehausser le mérite.

Quant à sa culture, elle est des plus faciles; une bonne terre de bruyère, légèrement tourbeuse, grossièrement concassée; un bon drainage des pots, sont les conditions qui semblent le mieux lui convenir. Sa multiplication ne présente non plus aucune difficulté; les boutures de branches herbacées ou semi-ligneuses s'enracinent avec la plus grande facilité; il en est de même des feuilles lorsqu'elles sont munies d'un œil à la base. On place ces boutures sous cloche dans la serre à multiplication où elles s'enracinent très-promptement.

Bien qu'on puisse cultiver le *Columnea erythrophœa* en serre tempérée, il s'accommode néanmoins très-bien de la serre chaude; c'est même dans cette dernière qu'on peut, pendant tout l'hiver, jouir d'une abondante floraison.

B. HOULLET,
Jardinier en chef des serres au Muséum d'histoire naturelle.

(1) Sur la planche coloriée ci-contre, on a imprimé par erreur *Erythrophlaxa*, au lieu de *Erythrophœa*.

PÊCHER BARON PEARS

Cette variété, qui a été obtenue par M. le baron Pears, à Oostcamp, près de Bruges (Belgique), présente les caractères suivants :

Arbre très-vigoureux mais sujet à la gomme, du moins c'est ainsi qu'il se présente dans nos cultures. Feuilles dépourvues de glandes, grandes, sensiblement at-

ténuées-arrondies à la base, longuement acuminées en pointe au sommet, d'un vert luisant, dentées-serrées, à dents fines, bien marquées, aiguës, couchées. Fleurs très-grandes, d'un beau rose assez foncé, à pétales assez brusquement obovales, très-courtement onguiculées. Fruit de bonne grosseur, mûrissant fin de septembre, déprimé, plus large que haut, très-souvent unilatéral (ayant, comme on dit vulgairement, une *joue* plus forte que l'autre), déprimé, concave au sommet qui est dépourvu de mucron, aplati à la base. Cavité pédonculaire peu profonde, dans une large dépression. Peau duveteuse, rouge flagellé, maculée, sur les parties placées au soleil, d'un jaune herbacé pâle partout ailleurs. Chair non adhérente au noyau, blanche, légèrement rosée autour du noyau, très-fondante; eau abondante, en général un peu aigrelette Noyau gris, inéquilatéral, renflé sur les faces, très-courtement ovale, arrondi aux deux bouts et comme obliquement tronqué, à peine courtement mucronulé au sommet, à surface grossièrement rustiquée.

Le *P. Baron Pears* qui, dans le travail que nous venons de publier sur les Pêchers, fait partie de la tribu des *Pêchers-Albergiers*, se range près des variétés *Pucelle de Malines*, *Rendatler*, *Malte*, etc., etc. C'est une belle et bonne variété qui mérite de trouver une place dans toutes les collections.

E. A. CARRIÈRE.

EXPOSITION UNIVERSELLE D'HORTICULTURE EN 1867

Bien que le mauvais temps ait empêché le complet achèvement des travaux, l'Exposition universelle a été ouverte le 1er avril. Nous croyons devoir épargner à nos lecteurs non-seulement le compte rendu de cette cérémonie, mais encore le détail de la partie spécialement affectée à l'horticulture.

Pour le premier cas, en effet, nous tomberions dans une redite inutile de ce qui a été publié dans tous les journaux dès le 2 avril; pour le second, nous renvoyons le lecteur au n° du 16 avril de ce recueil.

Ce que nous devons affirmer cependant, c'est que nos espérances se sont réalisées : le jardin réservé est, de l'avis de tous, un chef-d'œuvre. Difficultés de terrain, inondations, pluies, neige, tout n'a-t-il pas dû s'incliner devant la volonté si ferme et le talent si remarquable de MM. Alphand, directeur de la voie publique et des promenades de Paris, et Barillet, jardinier en chef de la ville de Paris?

Grâce à une direction habile et ingénieuse, cette grande plaine, que l'on nommait autrefois le champ de Mars, a rapidement changé d'aspect, et pour donner une idée plus large à notre pensée, ce terrain, jadis si nu lorsqu'il servait aux joutes militaires, s'est fécriquement paré pour devenir le champ de la Paix.

Si, par simple curiosité, nous jetons un coup d'œil sur ce qui a été fait depuis notre dernier article, nous trouvons que ce magnifique jardin renferme tous les éléments d'un parc dont la fraîcheur et l'éclat ne laisseront bientôt plus rien à désirer. Nous y voyons, en effet, des grottes curieuses, bizarres même, creusées dans des masses de rochers d'où sortent, d'un côté des plantes, et de l'autre de l'eau coulant en nappe ou en jet, qui ensuite parcourent les vallées fictives pour y porter la fraîcheur. Le flanc des monticules, entourant ces rochers et ces aquariums, a été garni de Conifères dont les dimensions feraient croire qu'elles y sont déjà depuis dix ans. Des spécimens de cette belle et intéressante famille, plantés çà et là en massifs, en groupes ou isolément, démontrent par la variété des espèces et leur beauté, les progrès de l'horticulture en France.

Plus loin, de très-forts exemplaires de Magnoliers à feuilles caduques ou persistantes; d'énormes Marronniers, de magnifiques Platanes, etc., disposés pour varier le paysage et protéger les visiteurs contre les ardeurs du soleil; des massifs de Rhododendrons, présages des concours du mois de mai. Un peu partout, de nombreuses corbeilles, en ce moment garnies de Jacinthes, de Pensées, etc., dans lesquelles toutes les fleurs se cultivant en plein air seront successivement exposées.

Enfin, tout autour de l'exposition florale, on a planté, pour en cacher les limites, des massifs formés d'arbustes à feuilles persistantes.

Si, à cette description sommaire, nous ajoutons que de nombreuses serres de formes variées, des kiosques élégants et gracieux, des ponts en tous genres sont disséminés au milieu de tout ce luxe végétal, nous aurons donné à nos lecteurs, non l'idée de ce que promet la réalité, mais du moins un avant-goût de toutes les merveilles de cette création vraiment féerique. En terminant, disons que malgré la nécessité de conserver au jardin réservé sa destination réglée, le plan type forme le spécimen le plus beau et le plus pur du vrai jardin paysager français. Il sera donc, dans son essence même, un travail utile en cela qu'il pourra servir, aux architectes de jardins et aux amateurs du monde entier, de point de comparaison avec le genre connu sous le nom de jardin anglais.

Après ce simple exposé et avant d'entre-

prendre le compte rendu des concours de la première série, nous croyons devoir répondre à une objection portée contre les règlements de l'Exposition d'horticulture; elle est relative aux déclarations à faire par les exposants.

Nous apprenons, en effet, que plusieurs personnes ont regretté de n'avoir pas été informées qu'il était possible d'exposer bien que n'ayant pas fait leur déclaration en temps voulu. Nous répondrons que, si par l'article 4 de son règlement pour les programmes détaillés de l'exposition d'horticulture, la commission impériale a fixé un terme de six semaines, elle n'a entendu parler que d'un délai officiel, mais qu'il serait *toujours* possible d'abréger. Aussi, grâce à l'obligeance des organisateurs, dont le désir est de faciliter l'admission des exposants, ceux qui n'auraient pas envoyé leur demande avant l'ouverture ou qui n'oseraient le tenter, parce que la question de délai les effrayerait, peuvent le faire sans crainte. Pourvu que leur lettre parvienne dix à quinze jours avant l'ouverture des concours de la série pour laquelle la demande est adressée, la réponse sera affirmative, qu'ils n'en doutent pas.

Les seuls désagréments qui pourront en résulter sont : que d'abord les retardataires s'exposent à ce que leurs produits ne figurent pas au catalogue; ensuite que leur carte d'exposant ne puisse leur être remise le jour de l'ouverture des concours.

PREMIÈRE SÉRIE DE CONCOURS

La première série de concours ouverte le 1er avril pour ne se fermer que le 14 au soir, a été plus complète qu'on ne devait s'y attendre d'après les déclarations reçues à l'époque officiellement obligatoire par la commission impériale.

Les travaux n'ayant pu être complétement achevés avant l'ouverture, les produits ont été installés non dans les conditions prescrites par le règlement, mais bien comme on l'a pu. Toutefois, constatons que tout s'est fait à la satisfaction générale et que les exposants, aussi bien que les membres des commissions, n'ont eu aucunement à souffrir de ce retard dans les constructions des serres ou dans l'installation des appareils de chauffage.

La première chose dont nous nous sommes occupé est de relever le chiffre des exposants ou des concurrents pour les 122 concours désignés au programme de la première série.

Il résulte de nos renseignements qu'il a été fait 140 déclarations ayant rapport aux végétaux divers et aux fruits conservés, dont 52 pour les concours ouverts, 5 pour concours imprévus et 10 pour des expositions hors concours.

Après cela notre attention s'est portée sur l'organisation et le fonctionnement du jury, question très-grave et qui a si vivement préoccupé les exposants français et étrangers et la commission impériale. Or, voici ce qui prouvera clairement combien nous avons eu raison de prendre, il y a quelques mois, la défense du règlement, contre les ardeurs et les injustes soupçons qu'on avait élevés.

Il y a trois sortes de jury, savoir : le jury de groupe, le jury de classes et le jury associé.

1° Le jury de groupe, composé des notabilités françaises et étrangères, des présidents, vice-présidents et rapporteurs des divers jurys de classes. La mission du jury de groupe consiste à sanctionner les décisions prises par les jurys de classes sur la proposition des jurys associés. Il prononce en dernier ressort.

2° Le jury de classes, dont les membres, nommés par la commission impériale, sont choisis autant que possible en nombre égal parmi les notabilités françaises et les délégués proposés par les commissions étrangères. Ils sont chargés de suivre tous les travaux de l'exposition d'horticulture; de préparer et guider le travail des jurés associés; de leur communiquer tous les documents et renseignements nécessaires à l'accomplissement de leur mission; de rédiger les divers rapports par chaque série de concours; d'accompagner les jurés associés dans leurs travaux.

3° Le jury associé est composé d'hommes pratiques appartenant à chaque spécialité et comprenant des Français et des étrangers en nombre proportionné à l'importance des déclarations faites par les exposants pour chaque série. C'est au jury associé que revient la tâche d'examiner, de discuter et de juger les produits; de fixer la valeur des récompenses qu'il conviendra de décerner; enfin de transmettre un rapport de leurs travaux aux jurys de classes dont les membres ont dû assister à leurs séances, mais seulement pour être spectateurs.

L'art horticole forme le *neuvième groupe* de l'Exposition universelle et comprend six classes.

Le jury associé de la première série était composé de MM. Andry, Bergmann, Cachet, Cappe, Chardon, Chauvière, Dubreuil, Houllet, Leroy, Louesse, Rouillard et Truffaut.

La commission impériale avait dû à son grand regret, ne pas adjoindre à ces membres des jurés étrangers; mais pour la deuxième quinzaine du mois d'avril, sur 26 membres devant former le jury associé

de la deuxième série de concours, dix étrangers ont déjà accepté les fonctions de juré. Ces détails nous ont semblé indispensables pour bien faire comprendre comment les produits exposés seront examinés.

Maintenant, si nous examinons les résultats obtenus dans les différents concours, nous trouvons que sur onze concours principaux, ouverts au genre *Camellia*, six seulement ont eu des exposants et qu'il n'y a eu que quatre concurrents.

L'exposition de M. *Chantin*, horticulteur à Paris, comprenait 178 sujets divisés en 4 concours. Ils ont obtenu le 1er *prix* de collection; le 1er *prix* pour lot de 50 sujets variétés choisies; une *mention honorable* pour lot de 25 variétés choisies en concurrence avec M. *Cochet* à qui il a été décerné un 2e *prix* pour son lot de *Camellia* cultivés en pleine terre; enfin une *mention honorable* pour 6 sujets remarquables par leur bonne culture.

Les *Camellia* nouveaux n'ont trouvé que 2 concurrents: M. *Van Damm*, horticulteur à Gand, a obtenu une *mention honorable* pour son *Camellia Prince Impérial*. On remarquait aussi un gain nommé *Impératrice de France* et présenté par M. *A. Verschaffelt*, horticulteur à Gand. Cette variété est très-belle, mais elle ressemble, dit-on, à s'y méprendre, à un *Camellia* exposé par M. *Chantin* sous le nom de *C. Roi Léopold*. On voit, par ce qui précède, combien nous sommes éloignés de l'époque où le Camellia était le rival de la Rose !

Les plantes nouvelles formaient la première série des concours accessoires : elles ont été vivement admirées, bien que la plus grande partie ait déjà figuré aux expositions d'Amsterdam, de Londres et de Paris.

Le lot de 12 plantes variées de serre chaude, exposé par M. *Linden*, horticulteur à Bruxelles, a obtenu le 1er *prix* de ce concours, il était composé : *Dieffenbachia Wallisii; Rudgea nivosa* à charmantes et curieuses fleurs blanches ; *Adiantum Mathewsianum ; Anthurium trilobum ; Anthurium crinitum ; Maranta Wallisii* ; *Maranta Chimboracencis ; Smilax marmorea ; Cissus argentea ; Alloplectus bicolor ; Gesneria nova ; Philodendron sp. nova.*

Pour le concours de 5 plantes variées de serre chaude, M. *Linden* a obtenu également le 1er *prix* avec son *Philodendron Lindenianum*, plante magnifique dont les couleurs étaient un peu altérées par le voyage et une culture un peu forcée; *Eranthemum igneum*, jolie plante à feuillage vert brun foncé avec une bande suivant la nervure médiane jaune cuivré doré; *Dichorisandra undata; Maranta Legrelleana ; Maranta illustris*. MM. *J. Veitch et fils*, de Londres, avaient exposé en concurrence : 2 *Croton des Nouvelles Hébrides ; Aralia Osyana ; Dracæna des îles Salomon*, belle plante, et *Hippeastrum pardinum*, charmante Amaryllidée à fleur plate, large, bizarrement colorée; le jury a attribué le 2e *prix* à ce lot.

Au concours de nouveautés de serre chaude d'un seul genre, M. *Linden* présentait 8 *Maranta* variés et obtenait encore le 1er *prix*. M. *Chantin* a reçu le 2e prix pour son lot de 5 *Zamia*, parmi lesquels figurait un magnifique exemplaire de *Zamia Magellanica*.

La plante jugée la plus ornementale sans distinction de genre ou d'espèce parmi celles présentées dans ce concours, a été le *Maranta illustris* de M. *Linden*, 1er *prix ;* puis l'*Aralia Sieboldtii foliis aureo reticulatis* de M. *A. Verschaffelt*, 2e *prix ;* le *Zamia villosa*, du même horticulteur, 3e *prix ;* ajoutons enfin un *Croton* et un *Dracæna*, non encore nommé, de MM. J. *Veitch et fils*, récompensés d'une *mention honorable ;* et nous en aurons fini avec les introductions de serre chaude.

Les plantes nouvelles de semis appartenant à la serre chaude, étaient moins nombreuses, MM. J. *Veitch et fils* présentaient 2 variétés de *Catteleya*, auxquelles le jury a accordé un 2e *prix*.

M. *Linden* a soumis à la sanction du jury, pour le concours des plantes nouvelles de serre tempérée d'un seul genre, 8 espèces d'*Oreopanax*, de la Colombie et de Costa-Ricca, qui ont été récompensées d'un 1er *prix*.

Un lot d'*Ilex serrata foliis variegatis*, exposé par M. *de Smet*, horticulteur à Gand, lui a valu un 3e *prix* comme gain obtenu de semis ; 5 *Acanthus Lusitanicus*, exposés par M. *Lierval*, horticulteur à Paris, lui ont valu une *mention honorable*.

Les *Orchidées* étaient peu nombreuses, mais en revanche elles témoignaient de l'habileté des exposants. Avec 26 plantes, MM. *Thibaut et Keteleer*, horticulteurs à Paris, ont obtenu un 2e *prix*, et M. *Linden*, un 3e *prix* pour collection. Un 2e *prix*. a été accordé à MM. J. *Veitch et fils*, pour un lot de 5 sujets variés, remarquables par leur développement ; ces horticulteurs distingués ont également mérité une *mention honorable* pour leur magnifique exemplaire de *Cypripedium villosum*, présenté au concours comme sujet remarquable par son développement.

En suivant le programme, nous arrivons au concours des *Bromeliacées*, pour lesquelles la lutte a été d'autant plus vive, que les concurrents présentaient de très-belles collections. M. *E. Cappe*, horticulteur, au Vésinet, a obtenu le *premier prix*. M. *Luddemann*, horticulteur, à Paris, le *second prix*, et M. *de Smet*, le *troisième prix*. Dans

le lot de M. *Luddemann*, on admirait un bel exemplaire d'une plante bizarre, le *Pourretia nivosa*, étiqueté dans l'exposition de M. *Linden*, son introducteur, *Tillandsia argentea*.

Ce fait s'étant produit, en sens inverse, pour l'exposition du *Zamia villosa* de M. *A. Verschaffelt*, et celui portant le même nom, présenté par M. *Chantin*, nous nous permettrons une réflexion à ce sujet.

En Belgique, à Amsterdam, à Londres, enfin dans tous les congrès, tous les botanistes, horticulteurs et amateurs, ont déclaré qu'il y avait un très-grand intérêt pour l'art horticole à éviter ces synonymies regrettables. Or, si tout le monde est du même avis et reconnaît l'urgence d'une solution, pourquoi ne pas agir et toujours s'en tenir à signaler des vices? Pourquoi ne pas profiter de la réunion à Paris des sommités botanistes et horticoles pour créer un tribunal suprême qui serait chargé non-seulement de nommer toutes les plantes nouvelles qui seront exposées, mais encore rectifier au fur et à mesure qu'elles se présenteront toutes les erreurs de dénomination qui paralysent les amateurs et le commerce? Ajoutons qu'il serait possible en outre de poser des règles à l'aide desquelles on éviterait le retour des faits signalés plus haut. Nous appelons l'attention des amis de l'horticulture sur cette proposition. Jusqu'ici on a beaucoup parlé, espérons qu'à Paris on agira. La science et le commerce applaudiront aux efforts tentés dans ce but.

Comme *Bromeliacées* nouvelles, nous trouvons douze plantes nouvelles introduites par M. *Linden*, que le jury n'a pas hésité à désigner pour le *premier prix;* il y a parmi ces nouveautés des plantes bien intéressantes et dont la *Revue* s'occupera dans un article spécial.

MM. *J. Veitch et fils* ont obtenu deux *seconds prix* pour deux lots de *Fougères herbacées* nouvelles ou rares. Deux Fougères étiquetées *Hemionitis*, *semi costata* et *Blumeana*, exposées par M. *Willink*, horticulteur, à Amsterdam, ont été récompensées d'une *mention honorable*.

Ici encore nous appelons l'attention des botanistes sur le nom donné à ces deux plantes. En effet, il s'agit d'exemplaires vraiment remarquables, mais nous ne pouvons croire que ce sont des *Hemionitis*.

Parmi les plantes de serre froide, nous avons été un des admirateurs du bel exemplaire de *Genethyllis fuchsioides* de M. *A. van Geert*, horticulteur, à Gand. Le jury a été du même avis et, pour le signaler à l'attention des amateurs, lui a accordé une *mention honorable*.

Signalons ensuite les *Erica*, ces jolies plantes, véritables miniatures du règne végétal, qui, en France, ont illustré le nom de MM. Michel, Martine, etc. Deux lots composés de chacun vingt-cinq sujets présentés au concours par MM. *Michel fils* et *Grimard*, un débutant dans cette spécialité, ont été récompensés, le premier par un *second prix*, et le second par un *troisième prix* qui lui servira d'encouragement pour l'avenir.

Les *Amaryllis* de M. *Boelens*, de Gand, ont reçu un *troisième prix*. Les *Cineraria cruenta* exposés par M. *Dufoy* ont obtenu un *premier prix*; ceux de M. *Vilmorin et Cie*, le *second prix*. MM. *Vilmorin et Cie* ont reçu un *troisième prix* pour leur lot de *Primula sinensis*. Il est regrettable que la floraison soit si avancée; on ne pouvait plus que présumer le haut mérite passé des plantes exposées. M. *Krelage fils*, de Haarlem, avait un lot de *Cyclamen* du plus grand intérêt pour les collectionneurs de ce genre de plantes, le jury l'a récompensé d'une *mention honorable*.

Ce même horticulteur distingué de la Hollande avait exposé une collection de *Jacinthes* dont les hampes, quoique un peu allongées par un séjour trop prolongé dans leur emballage, étaient tout ce qu'on peut voir de plus parfait comme culture et comme choix de variétés. Aussi le jury lui a-t-il donné le *premier prix*. M. *Van Waaveren fils*, horticulteur, à Hillegorn (Hollande), a reçu le *second prix* pour une très-remarquable collection cultivée en carafes. M. *Thibaut-Prudent*, horticulteur, à Paris, avait exposé une collection très-méritante à laquelle le jury a donné le *troisième prix*. M. *Loise Chauvière*, horticulteur, à Paris, a eu une *mention honorable*.

M. *Krelage* avait, en outre, un lot de vingt-cinq variétés de *Jacinthes* de choix, parmi lesquelles on admirait *Cléomène*, *Général Havelock*, *la Nuit*, *Madame Ristori*, *Chateaubriant*, *Queen Victoria Alexandrina*, *Monsieur Maucley*, etc. Ce lot a reçu le *premier prix;* celui de M. *Barnaart*, amateur de Haarlem, le *deuxième prix*.

Bien que la saison des *Tulipes* ne soit pas encore arrivée (ce qui explique l'infériorité des produits exposés), le jury a accordé un *second prix* au lot de MM. *Havard et Cie*, horticulteurs, à Paris.

Comment mieux terminer cette revue des fleurs que par la Rose, qui, toujours fidèle à sa vieille réputation de Reine des fleurs, a encore cette fois réuni tous les suffrages.

Le lot de *Rosiers francs de pied* forcés de M. *Kinght*, jardinier-chef au château de Pontchartrain, était bien réussi. Il a reçu le *premier prix*, quoique moins nombreux en sujets et en variétés que celui de M. *Margottin*, horticulteur, à Paris, son compétiteur, auquel le jury a donné le *second prix* bien mérité.

Il nous reste à indiquer le *Phajus grandi-*

folius foliis variegatis, exposé par M. *W. Bull*, horticulteur, à Londres, auquel le jury a accordé une *mention honorable;* les *Camellia Lavinia Maggi* et *C. Princesse Clotilde*, envoyés par MM. *Rovelli*, horticulteurs, à Palanza (Italie), le premier a été récompensé par un 1er *prix*, comme sujet remarquable par son développement.

Avant de quitter la section de floriculture, nous croyons devoir signaler à la reconnaissance du public les amateurs et horticulteurs qui, dans le but de rendre l'exposition plus belle et plus intéressante, avaient bien voulu envoyer des végétaux de cette spécialité, hors concours. En première ligne, nommons MM. *Guibert* et comte *de Nadaillac*, qui avaient présenté chacun un lot d'*Orchidées* remarquables par le choix des espèces et la bonne culture des sujets. Ensuite, et comme nous aimons à tenir compte de tous les efforts, notons le lot de *plantes variées* exposé par M. *Pelé fils;* c'est un prélude de ce qu'il apportera à l'époque des concours de sa spécialité. Les lots d'*Erica* et *Epacris* de M. *Michel*, égalaient en mérite et en beauté celui que le jury a récompensé d'un premier prix. M. *Knight*, l'habile jardinier-chef du château de Pontchartrain, avait envoyé, avec un magnifique exemplaire de *Himantophyllum miniatum*, portant douze hampes de fleurs, un *Rhododendron Dalhousianum*, couvert de grandes fleurs blanc jaunâtre. En résumé, on voit par ce qui précède que, malgré les difficultés qu'il y avait à vaincre, la section de floriculture a tenu une place remarquable dans cette première partie de l'exposition d'horticulture.

Les nombreuses collections d'*arbustes à feuilles persistantes* formaient un ensemble de plus de 700 sujets exposés par cinq horticulteurs des environs de Paris. Le jury a décerné le 1er *prix* à M. *Honoré Defresne*, horticulteur, à Vitry, pour sa collection de 200 sujets variés; le 2e *prix* à M. *Deseine*, horticulteur, à Bougival, dans l'exposition duquel on remarquait un bel exemplaire de *Troëne* de semis, différant du *Ligustrum japonicum* et du *Ligustrum lucidum*; le 3e *prix* à M. *Croux*, horticulteur, à Sceaux; enfin une *mention honorable* à M. *Paillet*. M. *Davoine*, amateur, habitant Malines (Belgique), avait envoyé 25 *Aucuba* variés qui ont été récompensés d'un 1er *prix*. Dans le même concours M. *Paillet fils*, obtenait un 2e prix.

Dans le premier des quatre concours de *Houx* figuraient plus de 600 sujets, réunis en très-belles collections. M. *Sannier*, horticulteur, à Rouen, en a obtenu le 1er *prix;* MM. *Jamin-Durand*, le 2e *prix;* M. *Douchet*, le 3e *prix*, et M. *Croux*, une *mention honorable*.

Le second concours de *Houx*, composé de 25 sujets, a donné les résultats suivants : 1er *prix* à MM. *Veitch* et *fils ;* 2e *prix* à M. *Sannier*. Ce dernier a également obtenu un 1er *prix* pour le concours de 12 *Houx* remarquables par leur développement en concurrence avec M. *Lous Leroy* qui a eu le 2e *prix*. A l'occasion de ces concours, nous adressons nos bien sincères félicitations à MM. Veitch et fils et Sannier. Les premiers ont prouvé par l'exhibition de leurs produits qu'ils possédaient au plus haut degré et mettaient en pratique les principes de la physiologie végétale et l'art de cultiver tous les végétaux. Pour M. Sannier, nous ajouterons que le nombre et le choix des sujets présentés à l'examen du jury ne laissaient rien à désirer.

Le concours des *Magnolia grandiflora*, etc. (à feuilles persistantes), a été un vrai triomphe; nous avons rarement vu pareille richesse de végétation. Ceux de M. *Louis Leroy* lui ont valu le 1er *prix*; M. *Paillet fils*, dont la collection était aussi fort belle, surtout n'ayant pas le climat privilégié de l'Anjou, a obtenu le 2e *prix*; M. *Oudin, Alexandre*, a reçu une *mention honorable*. Les *Magnolia* (à feuilles caduques), réunis en collection également remarquable, ont été récompensés, savoir : exposition de M. *Cochet*, un 2e *prix*; exposition de M. *Paillet fils*, un 3e *prix*; enfin, exposition de M. *Croux*, une *mention honorable*.

En terminant le résumé de la section (1re série) des végétaux ligneux de pleine terre utilisés pour la décoration des parcs et jardins, qu'il nous soit permis de dire : si, comme tout le monde, nous regrettons que plusieurs de nos célébrités horticoles de France se soient abstenues d'envoyer des produits, nous ne pouvons admettre que la lutte ait perdu de son caractère. Nous aurions eu plus d'exposants et plus de produits, c'est vrai, mais ces produits n'auraient pu être plus remarquables, surtout pour les *Houx* et les *Magnolia*.

Les concours de fruits et légumes de primeur n'ont pas donné les résultats que l'on était en droit d'attendre. En effet quelques *Ananas*, 1er *prix*, M. *Dupuy;* 2e *prix*, Mme veuve *Fromont;* un lot de 6 sujets variés exposés par M. *Crémont* et récompensés par un *deuxième prix*; quelques Fraises et Asperges que le jury n'a pas cru devoir primer même d'une mention; voilà les primeurs exposés. Notons toutefois le 2e *prix* décerné à un habitant de la Belgique, M. J. *de Gaës*, pour son exposition de Raisins forcés. Quant aux légumes de saison, le jury n'a eu à examiner qu'un lot de *Choux de Milan*, exposé par M. *Chenevière*, horticulteur à Pontoise, qui a reçu un *troisième prix*.

Nous ne pouvons expliquer l'absence de produits dans ces sections, que parce que

le programme des concours n'a pas été envoyé à nos horticulteurs primeuristes et maraîchers; c'est regrettable, car il faut convenir que les étrangers, habitués pour ainsi dire à compter sur nos produits pour en garnir leurs tables, ont dû être, comme nous, bien étonnés d'en voir un si petit nombre figurer à l'Exposition universelle. Aussi passerons-nous bien vite à l'exposition des fruits conservés, parce que nous savons y trouver ample matière, non à critiquer, mais à louanger. Cette exposition est d'autant plus intéressante que, la saison d'été ayant été très-pluvieuse, la conservation des fruits a été plus difficile.

De nombreux prix ont été distribués, savoir : 1er *prix* de collection à M. *Bouchard*, de Lyon, pour 37 lots de Pommes et 34 lots de Poires; 2e *prix*, à M. *Capernick*, de Gand; 3e *prix*, à la *Société de Clermont* (Oise), pour 43 lots de Pommes et 6 lots de Poires; enfin une *mention honorable* à la *Société Dodonnée* (Bruxelles), pour ses 26 lots de Pommes et 15 lots de Poires. Un de nos compatriotes, M. *Margat*, a envoyé de la province de l'*Uruguay* une corbeille de magnifiques Poires, que le jury n'a pu examiner étant arrivées après l'examen. Deux lots de *Raisins* conservés ont fait ressortir encore le talent si connu de MM. Charmeux, et la qualité des produits de Fontainebleau et ses environs. Le 1er *prix* a été décerné à M. *Constant Charmeux*, et le 2e *prix*, à M. *Rose Charmeux*, tous les deux horticulteurs à Thomery.

Pour compléter le compte rendu des opérations du jury de la première série de concours, ils resterait encore à parler de l'*arboriculture fruitière*. Mais, par suite d'une fausse interprétation des règlements par le jury associé de cette section et de la difficulté d'en classer les produits, les membres du jury de groupe ont proposé à la commission impériale de remettre à une autre époque l'examen des sujets présentés dans la première série, ce qui a été accepté.

En résumé, cette première série de l'exposition d'horticulture, malgré les difficultés qui entravent le début de toutes les grandes entreprises, a été très-belle comme résultat. Et s'il nous fallait fournir la preuve de ce fait, ne la trouverions-nous pas dans ces 80 récompenses déjà décernées savoir : 22 premiers prix; 28 deuxièmes prix; 14 troisièmes prix; 16 mentions honorables ainsi réparties entre les nations qui ont pris part aux concours : 45 par les exposants français; 19 par ceux de Belgique ; 9 pour ceux d'Angleterre; 6 pour ceux de la Hollande et une pour les exposants d'Italie.

RAFARIN.

(*La suite au prochain numéro.*)

DE LA GREFFE ET DU SUJET

On a posé en principe, et l'on a eu raison, que dans l'opération de la greffe il fallait, pour réussir, que le sujet et le greffon aient, au point de vue organique, une certaine analogie entre eux.

Ce fait est d'une vérité incontestable; ce qui parfois peut le faire paraître douteux, c'est l'impossibilité où l'on est d'établir la filiation organique d'une manière absolue. De là la séparation que très-souvent l'on fait de choses qui, à ce point de vue, sont plus ou moins semblables. Sous ce rapport, la pratique, dans beaucoup de cas du moins, pourrait singulièrement éclairer la science. Malheureusement celle-ci ne tient pas un assez grand compte des faits pratiques; il arrive même fréquemment qu'elle les rejette lorsqu'ils s'éloignent ou contredisent ses théories. C'est souvent un tort.

Nous allons citer un fait qui semble nous donner raison, et démontrer soit que la classification des plantes dont nous allons parler laisse à désirer, soit que les règles qu'on a posées, relativement à la réussite des greffes, ne sont pas d'une vérité absolue. Nous ne sommes même pas éloigné de croire que le fait démontre ces deux choses.

Les plantes sur lesquelles repose le fait dont nous allons parler, appartiennent au groupe des Conifères, ce sont : le *Libocedrus tetragona* et le *Saxe Gothæa conspicua*. Il est évident en effet que, d'après la classification qu'on a faite de ces deux espèces, elles ne devraient avoir entre elles, pour ainsi dire, aucune analogie organique et par conséquent on ne devrait pas pouvoir les unir par la greffe. Il n'en est rien pourtant; la pratique semble démontrer le contraire de ce que la science avait affirmé. En effet, le *Libocedrus tetragona* reprend sur le *Saxe-Gothæa* lorsqu'on l'y greffe. Mais dans ce cas, toutefois, il se produit un phénomène singulier que bien des fois nous avons eu l'occasion de constater dans l'opération de la greffe. Le *Libocedrus tetragona* se trouve considérablement modifié dans la végétation, et au lieu de s'élever sous la forme d'une colonne excessivement étroite, il s'étale en largeur et forme, par ses ramifications excessivement nombreuses et courtes, une masse déprimée irrégulièrement sphérique, assez comparable au *Juniperus Oxycedrus echinoformis*.

Cet exemple prouve donc : 1° que certaines expèces de Conifères de l'ordre des *Cupressinées* peuvent être greffées sur des plantes de l'ordre des *Podocarpées*; 2° que le sujet, dans certains cas, peut modifier con-

sidérablement la partie qu'on greffe sur lui, ce que nous savions du reste (1); 3° et enfin que les *Podocarpées* peuvent bien être plus voisins des *Cupressinées* qu'on ne le croit généralement.

On serait peut-être même autorisé à considérer le groupe des Conifères comme une sorte de cercle incomplet dont les deux extrémités seraient occupées, l'une par les *Cupressinées*, l'autre par les *Podocarpées*.

BRIOT.

BIBLIOGRAPHIE

Les Fougères (2), ouvrage publié sous la direction de M. J. Rotschild, prix, 30 fr.

Le livre dont nous allons parler a déjà été le sujet d'une annonce très-élogieuse et d'une analyse sommaire du rédacteur en chef, de notre ami M. Carrière qui, en raison de la valeur du travail, a bien voulu nous permettre d'y revenir. Nous allons donc de nouveau entrer dans quelques détails sur le mérite de ce livre, surtout au point de vue scientifique.

Profondément pénétré de cette vérité que la science n'est point le domaine exclusif des savants qui, à vrai dire, ne sont que les architectes et les charpentiers de ce grand édifice qu'on nomme les sciences naturelles, nous croyons devoir faire ressortir le fait de cette tendance féconde en résultats qui consiste à mettre à la portée de tout le monde les connaissances positives et simples à la fois, sur une famille du règne végétal qui, par la multiplicité et la richesse des formes, ainsi que par l'élégance du port des plantes, a su attirer, dans ces derniers temps, la faveur du public horticole d'une manière toute particulière. C'était donc une bonne chance pour l'éditeur de trouver des collaborateurs tels que MM. A. Rivière, E. André et E. Roze. Nous n'avons pas besoin de dire ce que sont les deux premiers de ces trois auteurs; sur ce point nos lecteurs savent à quoi s'en tenir.

Quant au troisième, M. Roze, c'est un botaniste très-distingué à qui la science doit quelques-unes des plus importantes observations sur la reproduction sexuelle des plantes dites *cryptogames*. En ce qui concerne notre sujet, il a été assez heureux pour découvrir plusieurs phénomèmes qui jusque-là avaient échappé aux recherches des observateurs les plus célèbres. On devait donc s'attendre à trouver dans ce livre des observations très-intéressantes; on n'a point été trompé.

Le livre des Fougères que vient de publier M. Rothschild comprend cinq parties. La première traite de l'histoire ornementale des Fougères et de leur emploi dans l'horticulture; elle est due à M. E. André, jardinier principal de la ville de Paris. Cet auteur commence par jeter un coup d'œil rapide sur l'histoire des connaissances sur ces plantes qui, jusqu'au commencement de ce siècle, étaient à peine connues. C'est d'après notre auteur, avec l'Anglais Smith, que commence un véritable système scientifique dans les études des Fougères et alors le nombre des espèces connues qui, à l'époque de Linné, était d'environ 200, augmente rapidement, de sorte qu'actuellement on compte au delà de 3,000 espèces vivantes de ces plantes. Nous devons renoncer à suivre M. André dans les détails de la distribution géographique des Fougères, bien que le tableau qu'il en fait soit des plus attrayants. Nous devons également renoncer à le suivre dans les détails qu'il donne sur l'emploi qu'on peut faire des Fougères pour l'ornementation des jardins et des appartements, détails, du reste, que M. André développe dans la seconde partie du livre intitulée *les Fougères au point de vue horticole.* C'est surtout dans ce chapitre qu'il fait ressortir le côté pittoresque des différents modes de la culture des Fougères.

Nous arrivons au chapitre qui traite de la *multiplication des fougères*. M. E. Roze, que ses études particulières avaient depuis longtemps familiarisé avec les phénomènes sexuels des plantes, nous en trace un tableau aussi clair qu'intéressant, et il fait ressortir avec un rare talent certains faits d'une haute portée scientifique et qui naguère encore étaient un mystère même pour les savants.

M. Roze, en ajoutant ses belles découvertes à celles faites par d'autres savants, a rendu un très-grand service à l'horticulture en donnant des renseignements précis et pratiques sur les organes reproducteurs et sur les semis des Fougères.

Le chapitre qui traite de la multiplication des Fougères est accompagné de plusieurs gravures sur bois représentant des dessins faits au microscope des sporanges, des spores, de la germination et des organes de

(1) Un exemple de l'influence du sujet, mais dans un sens complétement contraire au fait que nous venons de rapporter, est produit sur le *Chamæcyparis obtusa pygmæa* par le *Chamæcyparis Boursieri*. Lorsqu'on greffe celui-là sur celui-ci on obtient des plantes qui sont relativement vigoureuses et qui s'élancent, tandis que lorsqu'on le greffe sur *Biota* ou sur *Thuia*, ou bien qu'on les multiplie par boutures, les plantes au lieu de s'élever s'étendent littéralement sur le sol.

(2) 1 vol. grand in-8 de 286 pages, contenant 112 gravures sur bois et 75 en chromo-lithographie; prix, 30 fr. — J. Rothschild, éditeur, 43, rue Saint-André-des-Arts.

fécondation des Fougères; de sorte que ces phénomènes, si mystérieux en apparence, sont rendus très-sensibles, ce qui est d'un immense intérêt au point de vue de la culture des Fougères.

M. Auguste Rivière, jardinier en chef du Luxembourg, est l'auteur de la quatrième partie du livre, qui traite de la *culture des Fougères* et qui se lie très-naturellement au chapitre précédent. Après avoir dit quelques mots sur les semis des Fougères et sur les traitements à donner aux jeunes plantes, il parle de la reproduction gemmaire de ces plantes. Cette fois, nous devons le reconnaître, c'est la nature elle-même qui s'est chargée de mettre l'homme sur la trace de ce mode de multiplication. En effet, on rencontre parmi les Fougères un grand nombre d'espèces prolifères, c'est-à-dire douées de cette particularité que leurs feuilles, appelées frondes, développent à leur surface supérieure ou inférieure des bourgeons qui, détachés de la plante et mis en contact avec la terre, s'y enracinent et forment des individus particuliers. La reproduction par ces bourgeons, dits *adventifs* ou *vivipares*, joue un grand rôle dans la culture des Fougères; pour plusieurs espèces telles que *Polypodium aureum*, *Davallia Canariensis*, *Pteris esculenta*, la reproduction peut, en outre, être opérée par division des rhizomes ou encore par division des caudex (*Gymnogramma Calomelanos*, *Polystichum filix-mas*, etc.; ou par division des touffes cespiteuses (*Adiantum cuneatum*, *Cystopteris fragilis; Cheilanthes lentigera*, etc.).

Les renseignements que M. Rivière donne ensuite sur la culture des Fougères en serre sont des plus instructifs. A ces renseignements il ajoute une liste des espèces à cultiver en serre chaude et en serre tempérée, et il indique en même temps les plantes qu'on peut cultiver avantageusement en compagnie des Fougères; de plus, il donne des notions sur les modes d'arrosement, de rempotage suivant le mode de végétation et les tailles différentes des espèces; bref, il ne néglige aucun renseignement nécessaire à ceux qui désirent se livrer avec succès à la culture de ces charmants végétaux. Les espèces cultivables en plein air font également le sujet d'observations et de renseignements très-importants.

Il nous reste à dire un mot sur la partie descriptive et iconographique qui nous offre un choix des espèces de Fougères les plus remarquables, figurées en chromo-lithographie et suivies de descriptions assez détaillées. Plusieurs pages seraient nécessaires pour faire ressortir l'importance de cette cinquième partie, mais, limité par la place, nous nous bornons à faire ressortir une qualité particulière de cette partie qui nous paraît avoir un mérite incontestable, dans laquelle on trouve une synonymie très-bien faite et qui est en même temps d'une très-grande utilité pour l'amateur, en le mettant en garde contre un grand nombre de noms qui lui sont étrangers et qui se rapportent à une même espèce.

Disons en terminant cette note, qui peut à peine faire ressortir l'utilité du livre, que nous considérons celui-ci comme un travail sérieux, qu'il est en même temps un très-beau spécimen de typographie et d'iconographie, et nous osons espérer que dans l'intérêt général l'éditeur ne tardera pas à nous donner une suite de ce premier volume, car, d'après le livre dont nous ne donnons qu'un faible aperçu, le choix des belles Fougères ne sera guère difficile, et qu'alors le nombre des amateurs de ces plantes, déjà si grand, ne peut que s'augmenter. Rappelons en terminant que ce livre contient 75 planches en chromo-lithographie, et que le texte est en outre orné de 112 belles gravures sur bois, exécutées par nos premiers artistes.

J. GROENLAND.

POLYGALA CORDATA LATIFOLIA

Les lecteurs de ce recueil se rappellent sans doute que, dans un des précédents numéros (1), en décrivant le *Polygala cordata atropurpurea*, que nous avons obtenu de semis, nous disions avoir remarqué dans le même semis un individu à feuilles très-larges que nous nous réservions de décrire après l'avoir vu fleurir. Voici les caractères qu'il présente.

Plante très-vigoureuse à rameaux gros, subdressés. Feuilles planes, elliptiques oblongues, plus longues et surtout beaucoup plus larges que celles de l'espèce, non ondulées et non acuminées au sommet en une pointe mucronée comme cela se voi chez le type, d'un vert foncé, luisantes, mais non glauques. Fleurs à peu près semblables à celles du type.

Cette variété, très-distincte, se recommande surtout par son extrême vigueur, ce qui la rend préférable à toutes les autres pour les localités où l'on pourra la cultiver en pleine terre. Ses feuilles, plus grandes que celles du type et surtout d'un vert beaucoup plus foncé lui donnent un aspect sombre qui produit un bel effet.

RANTONNET,
Horticulteur, à Hyères (Var).

(1) Voir *Rev. hort.*, 1867, page 153.

L'un des Propriétaires : MAURICE BIXIO.

Montereau. — Imprimerie ZANOTE.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE MAI).

Les expositions universelles d'horticulture. — Exposition universelle d'horticulture à Gand. — Une variété d'Érable sycomore exposée au Champ de Mars. — Le *Bechonneria yuccoïdes*. — Ce que nous reprochons aux exposants horticulteurs. — Exposition d'horticulture à Lausanne (Suisse). — Les *aquariums* dans le *jardin réservé* de l'Exposition. — Les poissons d'eau douce et les poissons de mer. — La publication en cinq langues du catalogue général de M. André Leroy. — Augmentation de traitement accordée durant l'Exposition aux employés attachés au ministère d'État. — Le catalogue de MM. Nardy. — Congrès organisé par la Société botanique de France, à l'occasion de l'Exposition universelle de 1867. — Le *Mimulus pardinus flore pleno*. — Le *Cypripedium caudatum* dans les serres du fleuriste de la ville de Paris. — Lettre de M. Krelage, membre de la commission royale des Pays-Bas à l'exposition universelle de Paris. — Communication de M. Doûmet, relative au *Pinus Pyrenaica*. — A propos d'un article de M. le docteur Pigeaux. — Le travail de M. André Leroy sur les Rhododendrons. — Plantes envoyées par la Prusse pour garnir la serre-aquarium du jardin réservé de l'Exposition du Champ de Mars

Les expositions universelles d'horticulture se multiplient; nous nous en réjouissons, non-seulement pour notre compte, mais au point de vue général, dans l'intérêt de tous. Une exposition universelle n'est pas seulement une occasion de voir et d'apprendre des choses qu'on ne connaissait pas; son plus beau côté, peut-être, est de rapprocher et de lier les hommes en les mettant en contact, et d'établir en un instant des rapports entre eux. Nous sommes donc heureux, nous le répétons, de pouvoir annoncer à nos lecteurs qu'au mois de mars 1868, il y aura à Gand une exposition universelle d'horticulture. Sans craindre de nous tromper, nous pouvons, dès aujourd'hui, dire que cette fête sera splendide. C'est du reste ce qu'on nous promet, et personne n'en sera surpris, car on n'ignore pas combien la Belgique a fait de progrès en horticulture, et l'on sait comment elle entend et pratique l'urbanité. Sous ce rapport, elle pourrait nous donner des leçons, ce qui, soit dit en passant, aurait son utilité.

— Parmi les plantes nouvelles isolées exposées au Champ de Mars, nous avons remarqué une variété d'Érable sycomore (*A. pseudo platanus*), très-naine et compacte. Agé de plus de quinze ans, le pied mère a à peine 1m 50 de hauteur et plus de 2 mètres de largeur. C'est une variété intéressante, qui pourra présenter des avantages, soit qu'on l'emploie pour garnir des rochers, soit qu'on la plante isolément. Cette plante appartient à M. Cochet, pépiniériste à Suisnes. Une autre plante, appartenant également à M. Cochet, est un *Bechonneria yuccoïdes*, hort. Cette espèce, dont le genre ne nous paraît pas certain, et sur laquelle nous n'avons pu trouver aucun renseignement, est forte et prête de fleurir. Nous la supposons d'origine mexicaine. C'est très-probablement la première fois que la plante va fleurir en Europe. Nous y reviendrons.

— Un très-grand nombre d'horticulteurs ne donnent ni leur nom, ni même celui des produits qu'ils envoient à l'Exposition universelle, laissant à la commission impériale le soin de faire ce travail. Alors qu'arrive-t-il? C'est que, malgré toute la bonne volonté dont elle fait preuve, la commission ne peut tout faire, et ainsi beaucoup de plantes, après avoir été exposées pendant plusieurs jours, sont retirées sans avoir été étiquetées; c'est là certainement un grand dommage, préjudiciable à tous. D'abord le public, qui n'est pas renseigné, ne peut prendre de notes et ne sait même à qui s'adresser pour avoir des renseignements; ensuite le but de l'exposant n'est pas du tout atteint. On ne doit jamais oublier qu'une exposition est un affichage général où chacun va montrer sa marchandise; dès lors il convient d'indiquer le nom de cette marchandise et celui du marchand. Nous n'exagérons rien: au moment où nous écrivons, il y a encore des lots qui, exposés depuis l'ouverture, n'ont aucun signe qui puisse indiquer quelles sont ces plantes, ni à qui elles appartiennent.

— Les 10, 11, 12, 13 et 14 octobre 1867, la société d'horticulture du canton de Vaud (Suisse), fera à Lausanne une exposition d'horticulture, à laquelle sont conviés tous les horticulteurs. Tous les produits de l'horticulture et de l'arboriculture, ainsi que les divers objets qui s'y rattachent, seront admis à concourir. Des médailles de vermeil, d'argent et des pièces d'argenteries de différentes valeurs seront accordées aux exposants dont les lots auront été primés. Tous ceux qui voudront concourir devront adresser franco, avant le 10 septembre, à M. Auberjonois, commissaire général pour l'exposition, à Lausanne, une demande à cet effet, en indiquant la catégorie dans laquelle ils veulent concourir.

— De toutes les merveilles qui figureront à l'exposition universelle de Paris, il en est surtout deux qui, nous ne craignons pas de le dire, seront universellement admirées. Ce sont les *rochers-aquariums* qui se trouvent dans la partie réservée à l'horticulture, et qui est désignée sous le nom de *jardin réservé*. L'un de ces aquariums,

consacré aux poissons d'eau douce, est à peu près terminé, et déjà un certain nombre de compartiments sont occupés par différentes sortes. L'autre aquarium, qui sera exclusivement affecté aux poissons de mer, est moins avancé. Celui-ci, encore plus beau que le précédent, est quelque chose de féerique. Toute description pourrait à peine en donner une idée ; il faut le voir.

— Un fait que nous nous empressons d'annoncer, et dont tous les amateurs désirant véritablement le progrès se réjouiront, est la publication en cinq langues (français, anglais, allemand, italien, espagnol) du Catalogue général de M. André Leroy. Ce catalogue, comme on le sait, est un des plus considérables qu'on connaisse, tant par l'énumération qu'il renferme, que par des détails particuliers qui y sont rapportés. C'est la première fois qu'on voit apparaître un semblable travail. Aussi félicitons nous M. Leroy qui, tout en servant la cause horticole, ouvre au commerce une nouvelle voie profitable à tout le monde. Nous signalons cette œuvre comme particulièrement progressive et utile, non-seulement à la France, mais aux diverses nations, dont il facilite les relations avec la France.

— Une décision vient d'être prise par ordre de l'Empereur, nous assure-t-on, pour que tous les employés attachés au ministère d'Etat (1), et dont les appointements ne dépassent pas 3,000 francs, reçoivent, pendant tout le temps que durera l'Exposition universelle, un supplément de traitement égal à un cinquième de leurs appointements. Cette mesure a été prise en considération de l'augmentation du prix des denrées et des loyers qui est survenue pendant l'Exposition. C'est là une bonne nouvelle, que nous nous empressons de faire connaître.

Il est à souhaiter que cette mesure provisoire devienne permanente, et que les employés du Muséum, les moins rétribués de tous, ne soient pas oubliés. Il y a encore des hommes de journée, au Muséum, qui ne gagnent que 2 francs par jour (2).

— Le Catalogue pour le printemps de 1867, de MM. Nardy frères, horticulteurs, chemin de Combe-Blanche, à Montplaisir, Lyon, vient de paraître. Il est spécial aux genres de plantes ornementales, c'est-à-dire à celles qui, on peut le dire, servent tout particulièrement à la décoration des jardins, tels que Fuchsia, Pelargonium zonale à fleurs simples et à fleurs doubles, de Petunia, de Verveines, d'Héliotropes, de Phlox, de Lantana, de Penstemon, de Cannas, d'Œillets remontants, etc. Nos lecteurs savent aujourd'hui à quel degré de perfection les Lyonnais sont arrivés dans ce dernier genre.

— Le *Supplément* aux graines d'arbres, de MM. Vilmorin, Andrieux et C[e], pour 1867, vient de paraître. Parmi les Conifères annoncées, on trouve, comme venant du Japon, les *Pinus Massoniana, parviflora, Koraiensis,* et parmi les *Abies,* les espèces *acicularis, Alcockiana, bicolor brachyphylla, Tsuga, Veitchii*, etc. Plusieurs de ces *Abies* sont peu connus ; il en est même quelques-uns qui appartiennent au genre *Picea*. Sont également annoncées, un certain nombre d'espèces originaires de la Californie, telles que : *Pinus Lambertiania, ponderosa, Benthamiana, insignis, Jeffreyi, tuberculata, Sabiniana, Thuia gigantea*, etc. ; outre différentes espèces d'arbres et d'arbustes, on trouve encore indiquées, vingt-quatre espèces d'*Eucalyptus*, dont plusieurs non encore déterminées.

— A l'occasion de l'Exposition universelle, la société botanique de France organisera un congrès international auquel seront conviés tous les botanistes. Pendant un mois que devra durer ce congrès, il sera tenu tous les mercredis soir, rue de Grenelle-Saint-Germain, 84, une séance dans laquelle on discutera certains sujets de la science botanique. Les autres jours seront consacrés aux visites à l'Exposition, ou bien aux excursions scientifiques aux environs de Paris. L'ouverture de ce congrès aura lieu le 26 juillet, dans le local susdésigné, 84, rue de Grenelle-Saint-Germain.

— On voit en ce moment à l'exposition, autour d'un lot de Tulipes appartenant à M. Thibaut-Prudent, un grand nombre de pieds de *Mimulus pardinus flore pleno*. Cette belle variété n'a pas les fleurs pleines, comme semble l'indiquer le nom. Ces fleurs, qui sont très-grandes, largement évasées, de couleur jaune et maculées de roux brun velouté, ont deux corolles emboîtées l'une dans l'autre, comme cela se voit chez certaines espèces de Campanules. Cette particularité se reproduit en très-grande partie par les graines. Le mieux, toutefois, est de la multiplier par bouture.

— On voit encore en ce moment, en

(1) Tous les jardins impériaux, tels que ceux de Versailles, de Saint-Cloud, des Tuileries, de Fontainebleau, de Compiègne, etc., se trouvent compris dans la décision, par conséquent tous les jardins attachés à ces domaines vont profiter de cette augmentation de salaire.

(2) Il ne faudrait pas nous supposer l'intention de blâmer, en quoi que ce soit, l'administration du Muséum, dont les ressources sont insuffisantes. Elle fait ce qu'elle peut.

fleur dans les serres du fleuriste de la ville de Paris, à Passy, un *Selenipedium caudatum*, Reich. fils, *Cypripedium caudatum* hort., dont les pétales, qui s'allongent en forme de queue (*caudatum*), ont plus de 80 centimètres de longueur. Il y a loin de cette dimension à celle de « 20 ou 22 centimètres » que la plupart des ouvrages ont attribuée aux pièces inférieures des fleurs de cette espèce.

— M. Krelage, membre de la commission royale des Pays-Bas à l'exposition universelle de Paris (section d'horticulture), nous a écrit tout récemment pour nous faire connaître une erreur qui s'est glissée dans notre dernier numéro, à propos d'un lot d'*Amaryllis*. Désirant, avant tout, bien renseigner nos lecteurs, nous remercions M. Krelage du bon concours qu'il nous prête, et nous ne croyons pouvoir mieux faire que de publier sa lettre :

Haarlem, 19 avril 1867.

« Je viens de recevoir le numéro 8 de la *Revue horticole*, dans lequel se trouve aux pages 148 et 149 l'article de M. Bossin sur l'Exposition universelle.

Permettez-moi de signaler une erreur qui s'est glissée dans ce rapport. On y parle d'un lot d'*Amaryllis* qui appartiendrait à M. *Willink* d'Amsterdam. Ces Amaryllis doivent appartenir à quelque autre exposant; si je me rappelle bien, ils viennent de la Belgique.

M. *J. A. Willink*, amateur bien connu à Amsterdam pour ses magnifiques collections d'Orchidées, de Fougères, de Lycopodiacées et autres plantes de serre chaude, a envoyé à la première série des concours seulement deux Fougères nouvelles, savoir : *Hemionitis Blumeana* et *Hemionitis semicossata*, qui, avec un nouveau *Lycopodium* (*L, tetrassicum*, qui figure à la deuxième série des concours) ont valu à M. Willink un prix à l'exposition universelle d'horticulture de Londres en 1866.

Je vous prie de rectifier cette petite erreur dans le prochain numéro de votre journal.

Veuillez agréer, etc. »

J. Krelage,
membre de la commission royale des Pays-Bas pour l'Exposition universelle (section d'horticulture).

— Plus une question est embrouillée, plus on doit profiter des renseignements qui sont de nature à l'éclairer. Aussi est-ce avec un très-grand empressement que nous avons accueilli et que nous publions la communication de M. Doûmet relativement au *Pinus Pyrenaica*, Lapeyr.

Cette, le 18 avril 1867.

Monsieur le Rédacteur,

Je viens de lire, dans le dernier numéro de la *Revue horticole*, votre intéressante notice sur le *Pinus Pyrenaica*, et j'y vois avec plaisir la confirmation des doutes qui s'étaient élevés dans ma pensée au sujet de l'identité de cette espèce avec le *P. Salzmannii* Dun., voici à quelle occasion.

En juillet 1864, après la clôture de la session tenue à Luchon par la société botanique de France, je fis avec mon excellent ami M. Charles Senot, de la Londe, l'ascension des pics Posets dans les Pyrénées espagnoles. Ne voulant pas repasser le Port d'Oo, par lequel nous avions pénétré en Aragon, nous descendîmes à Vénasque en suivant la vallée de la Garonne, d'Astos de Vénasque jusqu'au confluent de ce torrent avec l'Essera, qui, sortant des glaciers de la Maladetta, va mêler ses eaux à celles de l'Ebre. Une partie de ce trajet s'effectue à travers de magnifiques forêts de Pins dont l'aspect majestueux et l'apparence insolite me frappèrent assez, malgré la précipitation de notre marche, pour me faire dire à mon compagnon : Voilà le *Pinus Pyrenaica*.

La couleur et l'aspect du feuillage de la plupart de ces arbres rappelaient le *P. halepensis;* mais leur forme presque toujours régulièrement pyramidale et leur grande élévation les éloignaient sensiblement de cette espèce. Je n'oserai pas affirmer que les forêts à travers lesquelles nous passions au déclin du jour en sont exclusivement composées, mais je peux dire sans crainte qu'ils y sont au moins en très-grand nombre.

De retour à Montpellier, j'eus occasion de parler des arbres en question, leur appliquant le nom de *Pyrenaica*, à quoi l'on me répondit par celui de *Salzmannii*, m'assurant que l'espèce de Saint-Guilhem du Désert était identique avec celle des Pyrénées. J'avoue n'avoir été nullement convaincu; mais devant le savoir bien connu de mes contradicteurs et en raison du peu de certitude de mon observation, je dus m'abstenir. Aujourd'hui qu'une autorité incontestable vient de soulever la question dans le sens de mes doutes, je n'hésite plus à croire que ma première impression était bonne, et je me hasarde à jeter mon opinion dans le débat.

Veuillez agréer, etc.

N. Doumet,
secrétaire de la société d'arboriculture et de botanique de l'Hérault.

— Nous appelons dès à présent l'attention de nos lecteurs sur un article de M. le docteur Pigeaux, qu'on trouvera plus loin. D'après cet auteur, il ne serait pas vrai que nos variétés fruitières dégénèrent, et les faits qu'on a cités pour le démontrer ne seraient nullement concluants, et cette prétendue dégénérescence serait occasionnée par des traitements irrationnels. Nous ne sommes pas de l'avis de M. le docteur Pigeaux, tant s'en faut. Partout et toujours nous combattrons cette idée qui a contre elle l'universalité des faits de toute la création; aussi nous sommes-nous permis de faire suivre d'une note le remarquable et savant article de notre collègue.

— Nous appelons l'attention de nos lecteurs sur un article très-intéressant de M. André Leroy, qu'on trouvera plus loin. Cet article, propre aux *Rhododen-*

drons, est un service rendu aux amateurs de ce beau genre, non-seulement parce qu'il leur indique les bonnes variétés, mais encore parce qu'il leur fait connaître l'époque de floraison de chacune d'elles. Ceux qui aiment à former des massifs devant produire beaucoup d'effet, et les amateurs qui désireront en avoir continuellement en fleur, ne serait-ce que quelques pieds, pourront faire un bon choix d'après la liste donnée par M. A. Leroy · ceux-là, en plantant dans un même massif des plantes à fleurs de couleurs variées, mais qui s'épanouissent à peu près à la même époque; ceux-ci, en choisissant des variétés s'échelonnant en se succédant pendant six mois ou plus.

— La serre-aquarium du jardin réservé de l'Exposition universelle sera garnie de plantes envoyées par la Prusse. Déjà il en est arrivé un certain nombre, parmi lesquelles se trouvent un *Victoria regia,* deux pieds de *Desmanthus natans* (1) (*Neptunia natans*), etc., etc. Cette plante si singulière peut être considérée comme une Sensitive aquatique. En effet, comme la Sensitive, le *Neptunia natans* est très-irritable; au moindre contact ses folioles se ferment sur elles-mêmes.

— Une des plus belles plantes qu'on puisse voir en ce moment en fleur au Muséum est un pied de *Glycine de la Chine*, qu'à peu près tout les Parisiens connaissent. Après avoir occupé une très-grande surface, cette plante se divise en deux, pour courir sur deux fils de fer d'environ 20 mètres de longueur. C'est par milliers qu'on peut compter les grandes grappes de fleurs lilas, qui, comme on le sait, dégagent une odeur très-agréable.

(1) Voir *Rev. hort.*, 1866, p. 227.

— On sait que la ville de Liverpool, voulant faire faire un très-grand parc, avait mis ce projet au concours. Voici le résultat : sur 60 concurrents inscrits, 29 ont été admis; au nombre de ceux-ci se trouvait notre collègue et collaborateur M. André, qui, par conséquent, a obteuu le premier prix qui était de 300 guinées (7,950 francs). La citation de ce résultat en dit plus en faveur de notre collègue, que tous les éloges que nous pourrions faire.

— Il vient d'avoir à l'exposition universelle d'horticulture un concours de plantes nouvelles jusqu'ici sans exemple, et dont notre collège M. Rafarin rendra compte. Nous n'avons donc pas à nous en occuper autrement que pour signaler 6 espèces d'Erables très-remarquables, originaires du Japon. Ces plantes, dont nous donnerons plus tard une description, sont exposées par M. Ambroise Verschaffelt, horticulteur à Gand.

— Nous ne saurions trop engager ceux qui viennent visiter l'Exposition universelle d'entrer dans le *jardin réservé;* ils verront là, en fait d'Azalées, de véritables merveilles; celles de MM. Veitch et fils surtout l'emportent principalement pour les dimensions. A ce point de vue, c'est quelque chose d'inouï. Qu'on se figure, en effet, des cones de 2 mètres environ de hauteur et de même largeur à la base, formant une masse de fleurs. C'est féerique, il faut les voir.

E. A. Carrière.

LES NOUVEAUTÉS DE LA FLORICULTURE EN 1866

Les années se suivent et sous plus d'un rapport se ressemblent, du moins en ce qui concerne l'horticulture d'agrément, car chacune d'elles lui apporte son tribut de nouveautés. Les lecteurs de la *Revue* en connaissent déjà quelques-unes qui ont successivement passé sous leurs yeux, dans la série des numéros de ce journal, pendant l'année qui vient de s'écouler. Nous allons essayer de compléter cette partie de la dernière campagne horticole, en nous aidant d'un résumé très-bien fait que nous trouvons dans le *Florist and Pomologist* du mois de février, mais avec le regret de n'en pouvoir citer l'auteur, qui garde modestement l'anonyme (2).

Au premier abord, on est porté à se demander comment il se fait que, depuis tant d'années que dure cette perquisition des nouveautés, la nature ne soit pas encore épuisée, et peut-être plus d'un, parmi les horticulteurs qui vivent de cette innocente exploitation, se croit-il fondé à concevoir des craintes pour l'avenir. Qu'ils se rassurent, la source à laquelle ils puisent ne tarira pas de sitôt. Pendant des siècles encore elle alimentera le commerce horticole, et il est vraisemblable que si jamais on en atteint le fond, un nouveau cycle recommencera par la réintroduction de plantes depuis longtemps oubliées et qui auront regagné par cet oubli tout l'attrait de l'inconnu.

C'est par centaines ou, pour mieux dire, par milliers d'espèces que se compte ce qui entre annuellement de neuf dans les jardins de l'Europe, et cependant ces jardins n'ont jamais de trop-plein. Pourquoi? C'est qu'à côté du travail incessant de l'introduction, il se fait un travail non moins

(2) Cet article est intitulé *New Plants,* et l'auteur se contente de signer d'un M.



F. Yerna Pinx[t]

Imp. Zanote r. des Boulangers 13 Paris

Cassia floribunda

actif d'élimination : d'anciennes plantes dont on est fatigué disparaissent chaque année devant les nouvelles, et même, parmi les nouveautés, il en est un bon nombre de si faible valeur qu'elles ne survivent pas au premier mouvement de curiosité que leur arrivée a fait naître.

Hélas! que j'en ai vu mourir... *de nouveautés!*

Sous ce rapport, les introductions de 1866 n'auront pas une autre destinée que leurs devancières; elles seront soumises comme elles au crible de l'épuration, et l'on peut s'attendre à ce que la majeure partie, ne dépassant pas ou même n'atteignant pas le niveau de la médiocrité, n'aient qu'une existence très-éphémère. Mais, comme toujours aussi, il s'en trouve parmi elles qui sont de premier ordre, qui ont un *sterling merit*, comme disent nos voisins, et qui marqueront dans les annales de l'horticulture. Nous allons les mettre en relief par quelques mots de description, les répartissant, avec notre auteur, en trois groupes, suivant qu'elles s'adressent, sous le climat de l'Angleterre, qui est aussi celui du nord de la France, à la serre chaude, à l'orangerie ou au jardin de plein air. Commençons par les espèces de serre chaude.

Cette première catégorie est la plus riche en nouveautés méritantes. On signale deux Acanthacées, encore sans congénères dans nos jardins, le *Sanchezia nobilis* aux longues fleurs jaunes tubuleuses, en panicules dressées, entremêlées de bractées rouges, et l'*Ancylogyne longiflora*, aux larges panicules pendantes, où tout est pourpre, corolles, calyces, bractées et jusqu'aux rameaux même des panicules. Ces deux belles plantes, rivales des *Hexacentris*, nous arrivent, par l'intermédiaire de la maison Veitch, de l'Amérique intratropicale. Au même niveau, pour la beauté décorative, se place le *Passiflora fulgens*, introduit du Brésil par M. Linden; il se distingue, dans la brillante légion des Passiflores, par un feuillage d'une figure toute nouvelle et qui offre quelque chose de la configuration des feuilles du Chêne. Ses fleurs ne se font pas moins remarquer par leur coloris peu ordinaire : les pétales en sont du carmin le plus vif, et la couronne d'un rouge orangé annelé de blanc. On cite encore une Rubiacée, le *Rudgea* ou *Psychotria nivosa* du Brésil, arbuste dressé, beau par le feuillage, plus beau encore par ses fleurs laineuses, d'un blanc de neige, rapprochées en larges cimes à l'extrémité de ses rameaux.

Plusieurs Orchidées nouvelles doivent aussi se placer aux premiers rangs de la famille; l'une d'elles, même, va faire époque dans l'orchidologie horticole : c'est le *Cattleya Dowiana*, introduit par MM. Veitch, chez qui, il est vrai, il a fleuri dès 1865, mais qui n'a paru aux expositions publiques que dans les derniers mois de 1866. Par le port, la grandeur et le coloris de ses fleurs, c'est presque le pendant du *C. labiata*, mais avec des fleurs du plus beau jaune nankin, et dont le labelle brun pourpre est sillonné de veines jaune d'or.

Ce beau *Cattleya*, encore unique par la figure, est originaire de Costa Rica. Le *Saccolabium giganteum*, obtenu de Rangoun par M. Veitch, lui est au surplus à peine inférieur; mais il n'a pas encore été mis dans le commerce. C'est une forte plante épiphyte, rappelant par le port les autres *Saccolabium*, et dont les fleurs, en gros épis serrés et pendants, plus grandes que celles du *S. violaceum* (*Vanda violacea*), sont d'un blanc de crème ponctué de violet, à l'exception du labelle qui est tout entier de couleur améthiste. L'odeur en est à la fois forte et délicieuse. Très-beau encore, et très-singulier par le coloris est l'*Oncidium Marshallianum*, de l'Amérique du Sud, voisin de l'*O. crispum*, avec des fleurs plus grandes et d'un jaune éclatant, couleur, soit dit en passant, trop peu prisée dans les Orchidées de nouvelle introduction, et cependant d'un grand effet dans une collection fleurie de ces plantes. On ne saurait refuser aussi un moment d'attention au joli *Dendrobium thyrsiflorum*, du district de Moulmein, dans l'Inde anglaise, et qui est peut-être la meilleure introduction récente de MM. Low. Il a presque le port du *D. densiflorum*, mais il est supérieur à ce dernier par la grosseur et la longueur de ses racèmes fleuris, que se partagent le blanc et le jaune. Enfin, quoiqu'il y ait encore parmi les nouveautés bien d'autres Orchidées recommandables, nous nous bornerons à ajouter à cette liste le *Vanda Bensoni*, de Rangoun, appartenant à M. Veitch, et le *Mesospinidium sanguineum*, charmante petite Orchidée de serre froide dont la courte panicule de fleurs roses sort de la base d'un unique pseudobulbe. Elle a été trouvée dans les Andes de la république de l'Equateur, par le collecteur de MM. Backhouse père et fils.

Les plantes de serre chaude, à feuillage ornemental, se sont aussi accrues de plusieurs nouveautés remarquables. La première à signaler est une Fougère, l'*Adiantum velutinum*, de la Colombie, qui, à l'élégance de feuillage de ses congénères, joint une taille tout à fait hors ligne. Son introduction, ainsi que celle de l'*Adiantum Lindeni*, autre Fougère moins développée, mais presque aussi élégante, est due au célèbre horticulteur dont cette dernière porte le nom. Toutefois, dans cette section

de plantes à beau feuillage, une des plus remarquées est l'*Anthurium regale,* digne pendant de l'*A. magnificum,* aujourd'hui presque classique, et dont il ne diffère guère que par des feuilles acuminées. A M. Linden encore est due l'introduction du *Dichorisandra musaica,* qui nous offre un mode assez particulier de coloris, dans ses feuilles marquetées régulièrement de blanc sur fond vert, en forme de mosaïque; sa beauté est réellement frappante. On peut en rapprocher, sans toutefois le mettre au même niveau, le *Diffenbachia Weirii,* jolie Aroïdée grimpante, aux feuilles tigrées de jaune verdâtre, et qui est une des dernières trouvailles de l'infortuné collecteur dont elle porte le nom.

Un type tout à fait nouveau parmi les plantes à feuillage coloré nous est fourni par l'*Acalypha tricolor* de la Nouvelle-Calédonie, d'où l'a rapporté M. Veitch fils. Son caractère propre est d'avoir le feuillage marbré de taches de feu, ou, si l'on aime mieux, de rouge cuivreux. Dans le *Fittonia argyroneura* du Pérou, introduit par M. Bull, c'est un autre genre de coloris : les feuilles, d'un vert léger, au lieu d'être veinées de pourpre comme dans son congénère le *F. Verschaffeltii,* le sont du blanc le plus pur. C'est dans la même catégorie que devrait se placer le *Dracæna albomarginata,* trouvé aux îles Salomon par M. Veitch, si les échantillons qui le représentent dans la serre de cet horticulier étaient suffisamment développés.

Le groupe des *Maranta* et *Calathea* devait naturellement donner son contingent de nouveautés multicolores. On en cite une, le *M. Lindeniana,* dont le feuillage égale, par la beauté de ses panachures, si même il ne le surpasse, celui des *M. Veitchii, illustris* et *roseo-picta.* Au surplus, rappelons qu'à la dernière exposition internationale M. Linden a produit vingt-cinq nouveautés dans ce seul genre, moins brillantes, il est vrai, que celles que nous venons de nommer, mais très-remarquables encore et offrant à l'amateur un large choix de beaux feuillages.

Nombreuses aussi sont les plantes de serre froide, ou demi-rustiques, qui ont été récemment introduites en Europe, et celles-là auront probablement plus d'intérêt que les précédentes pour la majorité des amateurs français. Une magnifique Amaryllidée du Chili, introduite par MM. Backhouse, l'*Habranthus fulgens,* aux fleurs écarlates et presque aussi grandes que celles d'un *Hippeastrum,* tient incontestablement le premier rang. Après elle on peut citer honorablement encore le *Sparaxis pulcherrima* et le *Gladiolus papilio* de l'Afrique australe. Les *Nierenbergia Veitchii* du Tucuman, et *N. Rivularis* de la Plata ne sont sans doute que des nouveautés de deuxième ordre; mais toutes deux, l'une par ses fleurs lilas, l'autre par ses fleurs d'un blanc de crème, seront d'utiles additions à faire à la flore habituelle de nos parterres. Plusieurs Fougères demi-rustiques peuvent aussi être rappelées ici : telles sont les *Lomaria ciliata* et *L. gibba, Bellii,* également curieuses par leur port et par la figure originale de leurs frondes; l'*Asplenium Novæ-Caledoniæ,* le *Pteris serrulata polydactyla,* l'*Athyrium Gœringianum pictum* et le *Lastrœa Sieboldi variegata,* qu'il serait trop long de décrire ici, et qui ont chance d'être tout à fait rustiques dans les régions tempérées de l'ouest de la France. Là aussi, probablement, réussirait en plein air, dans les sols humides et tourbeux, le singulier *Sarracenia psittacina* des Etats-Unis méridionaux, et qui, selon toute vraisemblance, n'en est pas à sa première introduction en Europe.

Les bonnes plantes rustiques (pour le climat de l'Angleterre s'entend) sont comparativement peu nombreuses. On cite un arbrisseau japonais, le *Desmodium penduliflorum,* qui supporte, non sans souffrir toutefois, les hivers de la Hollande. Il ne manque pas d'une certaine grâce, surtout lorsqu'il est couvert des grappes pendantes de ses fleurs rouge-pourpre. Le *Daphne Genkwa,* aussi du Japon, se fait remarquer par une excessive floribondité, ses fleurs sont lilas bleuâtre. Enfin on peut encore mettre au nombre des nouveautés les *Philadelphus Keteleerii* et *tomentosus* Seringats à très-grandes fleurs, déjà assez connus sur le continent; le *Prunus lusitanica azorica,* variété, dit-on, beaucoup plus belle de feuillage que l'ancien type; l'*Alnus glutinosa aurea,* remarquable par ses panachures jaunes, et le *Wellingtonia gigantea aurovariegata,* qui se distingue par un caractère analogue. N'insistons point sur ces deux derniers, qui ne sont, après tout et malgré le goût du jour, que des individualités maladives et dégradées de leur race. Peut-être conviendrait-il d'ajouter encore à cette liste de nouveautés le *Bambusa Simonii,* de la Chine, dont les chaumes s'élèvent à 2 ou 3 mètres en une seule saison; mais, comme il existe déjà dans quelques-uns de nos jardins, plus d'un lecteur pourrait nous reprocher de faire du neuf avec du vieux.

NAUDIN.

MULTIPLICATION DES BAMBOUS

Le mieux, lorsqu'on peut le faire, c'est de prendre pour opérer la multiplication des Bambous, des tiges souterraines, ou stolons, que ces plantes, en général, émettent assez facilement lorsqu'elles sont en pleine terre. Quant au moment d'opérer, le meilleur est en avril et même en mai. Si l'on a pu se procurer des tiges souterraines, on les coupe par fragments munis d'un ou deux yeux; on les plante en terre de bruyère dans des godets de 7 à 8 centimètres de diamètre, de manière que l'on ne voie rien sortir au dehors.

On a dû préparer dans un coffre une couche d'environ 50 centimètres d'épaisseur recouverte de vieille terre de bruyère ou de terreau dans lequel on enterre les pots. Le coffre est recouvert au moyen de châssis afin d'intercepter l'air du dehors. Un mois ou six semaines après on voit les bourgeons sortir de terre. On donne alors un peu d'air, puis davantage, à mesure qu'ils s'allongent. Il faut avoir bien soin de tenir la terre des pots constamment humide.

Si l'on avait affaire à une espèce *non coureuse*, comme le *Bambusa aurea*, par exemple, on devrait arracher les touffes et les diviser par fragments qu'on traiterait comme il vient d'être dit. Mais comme les plantes qui ne traînent pas, en général, s'enfoncent davantage, il arrive fréquemment que ces parties perpendiculaires sont munies d'yeux latents, comme le sont les Rhizomes; on peut alors les couper et les traiter comme ceux-ci. THIBAUT.

ÉPOQUE DE FLORAISON DES RHODODENDRONS

CULTIVÉS EN PLEIN AIR A ANGERS.

Parmi les massifs d'arbustes qui décorent nos parterres au printemps, les Rhododendrons jouent incontestablement le premier rôle par la grandeur, et surtout par la beauté de leurs fleurs, dont les couleurs sont aussi vives que variées, ce qui explique pourquoi les horticulteurs se sont efforcés d'en obtenir le plus grand nombre possible de variétés.

Leurs efforts, disons-le, ont été couronnés de succès, car, au lieu des vingt et quelques espèces et variétés que l'on possédait il y a cinquante ans, nous en comptons aujourd'hui cinq cents, au moins, qui méritent parfaitement la culture.

Mais ce nombre même rend le choix difficile, lorsqu'on veut acquérir ces beaux arbrisseaux, surtout quand on connaît imparfaitement l'époque de leur floraison; c'est cette époque qu'il est important de connaître, ainsi que la nuance de leurs fleurs, aussi croyons-nous utile d'aider les amateurs, en présentant une courte description des variétés déjà fleuries en pleine terre dans nos pépinières d'Angers, depuis janvier jusqu'à la fin d'avril.

Il y a un mois environ, nous insérions dans cette *Revue* un article où le *Rhododendron Dahuricum* et le *Rh. Rovellii*, fleurissant en janvier et février, étaient signalés comme les plus précoces de nos collections; nous parlerons donc, aujourd'hui, de ceux dont on voit les fleurs s'épanouir en février et mars. Ce sont les suivants :

R. Dahuricum (en janvier) } déjà cités dans la *Revue*
R. Rovellii (en février) } *horticole.*

RHOD. JAKSONII.

(Les *Rhod. Jaksonii* sont nains et très-propres à garnir le pourtour des massifs.)

Amœnum, rose vif, maculé de brun noirâtre.
Gloria mundi, rose tendre, semé de quelques points d'un rouge brun noirâtre.
Mirabile, rose tendre, tirant un peu sur l'amarante, ponctué de brun ardoisé, et passant au blanc carné vers la fin de sa floraison.

RHOD. ARBOREUM.

Bedfordianum, rouge écarlate, non ponctué dans l'intérieur.
Niveum album, blanc pur.
Nobile, d'un rose tirant légèrement sur l'amarante, à peine ponctué.

Floraison du 10 au 31 mars.

RHOD. JAKSONII.

Jaksonii, rose assez tendre à l'extérieur, plus clair à l'intérieur, et parsemé de points brun ardoisé.
Coronatum, rose foncé, ponctué de brun rouge ardoisé.
Elatum, rose tendre, quelque peu maculé de rouge brun foncé.

RHOD. ARBOREUM.

Amellum, blanc, quelque peu rosé, légèrement ponctué de brun.
Albertus, blanc carné, quelquefois violacé, faiblement rose et abondamment ponctué de brun noirâtre.
Barrey's, rouge vif à très-grandes fleurs presque sans points dans l'intérieur.
Cuninghami coccinea, rouge éclatant, tirant un peu sur l'amarante et semé de points bruns.
Smithii argenteum, carmin clair, semé de points brun noirâtre.

RHOD. ARBOR. HYBRIDUM.

Atrorubra superba, amarante rosé, abondamment maculé et ponctué de brun noirâtre.
Duchesse de Wurtenberg, rouge amarante à macules brunes.
Lady Warender, amarante très-tendre, presque sans points dans l'intérieur.

Pulchrum, rouge, semé de points ardoisés.
Smithii, rouge éclatant, tirant quelque peu sur l'amarante, presque sans points dans l'intérieur.

RHOD. HYBRIDES INCERTAINS.

Alstrœmeriæflorum, carmin assez tendre, tirant sur l'amarante, entièrement strié de brun foncé sur tous les lobes (fleurs de la plus grande beauté, mais très-délicates).

Du 1er au 30 avril, un assez grand nombre de Rhododendrons entrent en fleur. Voici leurs noms et l'indication exacte des couleurs dont leurs fleurs sont nuancées :

RHOD. JAKSONII.

Mme Wagner, rose très-tendre dans l'intérieur, plus foncé à l'extérieur, et surtout aux abords, qui sont élégamment ondulés; il ne porte aucune trace de ponctuation.

RHOD. ARBOREUM.

Altaclarense, rouge éblouissant semé de points rouge ardoisé.
Dark, rouge vif très-foncé, presque sans points dans l'intérieur.
Smithii coccineum rouge brillant, ponctué de brun ardoisé.
Vétillard, rose très-tendre, très-souvent chargé de nuances violacées, portant seulement quelques points brun foncé.

RHOD. ARBOR. HYBRIDUM.

Mme Bertin, beau carmin, tirant quelque peu sur l'amarante, plus clair dans l'intérieur, qui est parsemé de larges points ardoisés.
Album, très-large, blanc carné très-tendre, marqué de larges points ardoisés.
Biburgense, rose carminé dans l'intérieur, plus foncé à l'extérieur, largement ponctué de brun-rouge noirâtre.
Comte de Rambuteau, rouge assez foncé, parsemé de points d'un brun-rouge légèrement noirâtre.
Excelsum, beau rose clair, légèrement ponctué de brun foncé.
Eximium, carmin assez clair, légèrement ponctué de brun noirâtre.
Phœniceum, bel amarante, parsemé de points brunâtres.
Pictum Album, violet très-pâle à l'extérieur et aux bords, presque blanc à l'intérieur, abondamment ponctué de brun ardoisé.
Vibertii, très-grande fleur rouge vif éclatant, largement maculée de brun ardoisé.

RHOD. HYBRIDES INCERTAINS.

Gloria Gandavensis, blanc presque pur, ponctué de brun-violet.
Illuminator, rose saumoné, maculé de brun.

RHOD. CATAWBIENSE.

Alexandria, rose nuancé de violet, très-abondamment ponctué et maculé de brun rouge foncé.
Maculatum purpureum, violet foncé, largement ponctué et maculé de brun foncé.
Prince Albert, violet-pourpre très-foncé, presque noirâtre aux bords, et maculé de brun ardoisé.

Il nous reste, pour compléter ce travail, à indiquer la floraison successive des autres variétés, ce qui nécessitera deux articles : l'un vers le 15 mai pour celles qui seront en fleur à cette époque; l'autre, plus tard, pour les variétés qui fleurissent fin de mai et commencement de juin.

ANDRÉ LEROY.

CASSIA FLORIBUNDA

Si l'on jette un coup d'œil autour de soi on est tout surpris de voir que les végétaux ou les animaux les plus utiles sont presque toujours ceux que nous connaissons le moins; souvent même nous ignorons complétement leur origine. Pour ne parler que des végétaux, presque toutes nos plantes potagères, nos Céréales pourraient, au besoin, justifier notre dire. Le *Cassia floribunda*, hort., qui fait l'objet de cette note, se trouve dans le même cas; ce n'est qu'après l'avoir employé pendant plusieurs années à décorer les jardins, ce à quoi il est très-propre, qu'on a paru s'enquérir de son nom et de son origine. Quant au nom, les horticulteurs, ne sachant si la plante a été décrite, lui ont donné le nom de *floribunda*. Pour ce qui est de l'origine, on n'en sait pas davantage; en l'absence de toute certitude, on a admis que cette plante est d'origine américaine. C'est aussi notre avis; mais ce renseignement, il faut le reconnaître, est bien vague; qui dit Amérique dit presque la moitié du globe. Faute de mieux, il faut s'en contenter. Quoi qu'il en soit, voici l'indication des caractères que présente cette plante éminemment ornementale :

Grand arbrisseau, mais arbuste sous le climat de Paris. Rameaux cylindriques, à écorce vert luisant, lisse. Feuilles composées, à folioles généralement au nombre de 10, ovales, vert luisant, lisses et comme vernies en dessus, glaucescentes en dessous, courtement et régulièrement atténuées au sommet, brusquement rétrécies et arrondies à la base, portées sur un pétiole excessivement court. Fleurs d'un très-beau jaune, nombreuses, sur des ramilles axillaires d'environ 8m 15 de longueur. Calyce à 5 sépales inégaux, vert pâle, passant au jaune verdâtre. Corolle à 5 pétales, le supérieur (étendard) très-grand, largement échancré au sommet, de là bilobé; pétales latéraux (ailes) largement obovales, entiers; pétales inférieurs (carêne) beaucoup plus étroits, concaves. Etamines inégales, dont 2 sur des filets qui dépassent souvent le style et arqués ainsi que les anthères qui les terminent, les autres sessiles ou subsessiles, parfois presque rudimentaires, droites.

Le *Cassia floribunda* est une des plus belles plantes d'ornement que, sous notre climat, on doit cultiver à peu près comme les Erythrines, c'est-à-dire que chaque année, à l'automne, on doit le relever de

pleine terre pour le faire passer l'hiver dans une serre, où sa végétation s'arrête à peu près complétement. Au mois de mai, ou un peu plus tôt ou plus tard, suivant que le temps est plus ou moins favorable, on le met de nouveau en pleine terre, où il développe des bourgeons qui ne tardent pas à fleurir, et dont la floraison ne s'arrête que lorsque les gelées arrivent.

Bien que cette espèce soit vigoureuse et robuste, il va de soi que la végétation et, par conséquent, la floraison seront d'autant plus belles qu'on aura placé les plantes dans de meilleures conditions. Un sol léger, additionné de terre de bruyère et de terreau de feuilles, convient parfaitement. On la multiplie de boutures que l'on fait pendant tout l'hiver, en prenant des bourgeons qu'on a soin de faire développer dans une serre chaude, et l'on plante ces boutures en terre de bruyère, dans des petits pots qu'on place sous cloche dans la serre à multiplication; elles s'enracinent assez promptement. E. A. Carrière.

MALUS SIBIRICA COCCINEA

A des fleurs très-jolies et très-nombreuses qui, au premier printemps, font du *Malus Sibirica coccinea* l'un des plus beaux arbrisseaux d'ornement, succèdent des fruits d'un rouge cocciné foncé et luisant, qui pendant plus de deux mois font de cette variété le plus bel ornement de fin d'été qu'on puisse imaginer.

Voici les caractères qu'elle présente : grand arbrisseau ou petit arbre, vigoureux très-ramifié. Branches longues, rameaux effilés, à écorce vert jaunâtre, luisante, rougissant à l'automne. Feuilles elliptiques, brusquement atténuées aux deux bouts, très-courtement dentées, longuement pétiolées. Fleurs très-nombreuses, blanches, légèrement carnées, roses à l'extérieur. Fruits subglobuleux, aplatis aux bouts, présentant au sommet une dépression au milieu de laquelle se trouve l'enfoncement calycinal, qui est bientôt dénudé par suite de la caducité des sépales. Peau luisante, lisse et unie, d'un rouge cocciné ou vermillon, parfois comme légèrement glaucescent-pruineux. Pédoncule de 3 centimètres de longueur, inséré dans une cavité régulièrement arrondie, assez profonde.

La culture du *M. Sibirica coccinea* est à peu près nulle. En effet il suffit de le planter et d'attendre qu'il prodigue ses fleurs, puis ses fruits. Quant à la multiplication, tout le monde la connaît : elle se fait par greffe en écusson sur Pommier *Paradis* ou *Doucin*, absolument comme s'il s'agissait de Pommiers à couteaux. Le Muséum peut en donner des greffons à tous ceux qui lui en feront la demande.

E. A. Carrière.

CROTON VEITCHIANUM

Parmi les nouveautés inédites que nous avons les plus remarquées chez MM. Veitch, de Londres, à notre dernier voyage en Angleterre, se placent au premier rang plusieurs Crotons rapportés de la Polynésie, par le fils aîné de la maison, M. John Gould Veitch, déjà célèbre comme voyageur horticole.

Ces espèces ou variétés nouvelles, originaires des îles Salomon, des Nouvelles Hébrides et des Fidji, sont pour la plupart des plus distinctes de celles que nous possédions jusqu'ici dans les cultures de serre chaude. Il y en a une quinzaine, et, dans ce nombre, six ou huit sont dignes de l'attention des amateurs de ce beau genre. Le public horticole a pu les apprécier, d'ailleurs, cette année, dans les concours du Champ de Mars, où elles ont déjà pris, pour la plupart, place avec grande distinction.

L'espèce dont nous donnons ci-joint une gravure, et dont l'aspect brillant ne saurait être rendu que par une figure coloriée, est sans contredit la plus belle et la plus vigoureuses de toutes. Le dessin ci-joint a été pris sur le vif, d'après l'échantillon unique bouturé dans le pays même, par M. J. G. Veitch, et rapporté par lui en Angleterre, il y a deux ans à peine.

Pour ces raisons, nous donnons à cette belle plante le nom de son introducteur, et l'appelons *Codiæum* (Croton) *Veitchianum.*

Le spécimen dessiné ci-contre (fig. 20), haut de 70 centimètres, et large de 40 au mois de janvier dernier, présente un tronc dressé, gris cendré, marqué de protubérances aux points voisins de l'insertion des feuilles tombées. Ces feuilles, qui font tout l'ornement de la plante, sont alternes, longues de 25 centimètres, larges de 6, ovales-oblongues acuminées entières, un peu ondulées. Des pétioles d'un rouge sang, cylindriques, aplatis en dessus, géniculés, les supportent; elles forment, avec la tige et les rameaux, presque un angle

droit. La contexture du limbe est épaisse, solide; dans le jeune âge, le fond vert est parcouru par une large bande d'abord jaune, puis passant au rose et au pourpre carmin vif, et dont l'intensité augmente à mesure que la surface générale devient d'un vert plus foncé et que l'âge adulte arrive. Le dessous du limbe est pourpre foncé avec nervures d'un rouge vif et un réseau de veines anastomosées vert-clair. Mais ce qu'on ne saurait décrire, c'est le mélange charmant de toutes ces nuances sur le dessus du limbe, leur variété, leur bizarrerie, leur fusion harmonieuse ou heurtée, formant de chaque feuille une palette différente.

La plante porte la lettre B et le n° 142 dans la collection de M. Veitch.

C'est là une belle introduction qui restera et dépassera nos autres *Codiæum* par la vigueur et l'éclat. Elle sera mise prochainement au commerce.



Fig. 20. — Croton Veitchianum.

D'autres espèces, que nous avons décrites et nommées sous les titres : *C. undulatum*, *aucubæfolium*, *Hookerianum*, *cornutum*, *interruptum*, sont intéressantes aussi, sous d'autres aspects; mais le temps nous manque pour les étudier aujourd'hui, et nous y reviendrons, si, comme nous le pensons, la faveur du public les accueille comme elles doivent l'être à Paris.

Ed. André.

PERSISTANCE DES VARIÉTÉS DE FRUITS

Examen des diverses causes qui ont fait disparaître de nos cultures la plupart des fruits cultivés par nos ancêtres.

Parmi les 163 Poires signalées dans l'ouvrage de la Quintinye, à peine 26 sont arrivées jusqu'à nous; que sont devenues les 137 autres qui ne se trouvent plus qu'exceptionnellement dans quelques provinces où elles se sont perpétuées, soit comme originelles ou à cause de leur rusticité, qui permet de les obtenir sans peine? C'est une thèse assurément intéressante à examiner.



Yerna pinx.

Imp. Zanote r. des B. ulangers, 13, Paris

Pommier baccifère à fruits coccinés

Du vivant de la Quintinye et de son continuateur, Arnaud d'Audilly, près de la moitié de ces fruits, c'est-à-dire 70, étaient déclarés mauvais et peu dignes d'être cultivés, ce qui n'a pas peu contribué à les faire rejeter des cultures soignées. En effet, 4 d'entre ces dernières variétés seulement ont survécu et sont arrivées jusqu'à nous. Ce sont : la Poire *Gilo-Gile* et la Poire *de livre*. La *Caloet* (dite vulgairement *Poire de Calois*) et le *Calillac*, recommandables, l'une comme Poire à compote, l'autre comme une des bonnes Poires à raisiné.

Si l'on considère celles qui, parmi les bonnes Poires de la Quintinye, sont arrivées jusqu'à nous, on verra que presque toutes doivent à leur qualité ou à leur fertilité, le privilége d'avoir traversé presque trois siècles sans trop d'infériorité avec les nouvelles Poires dont les semis des cent dernières années nous ont gratifiés.

Il n'est pas moins remarquable de voir, parmi les fruits dits médiocres dans le livre de la Quintinye, les 6 variétés qui ont survécu et qui, sans être de premier mérite ne sont pourtant pas à dédaigner, ne fussent que le *Beurré d'Angleterre*, le *Doyenné Saint-Michel*, le *Bon chrétien d'été*, le *Besi d'heri* et celui du *Caissoy*.

On est d'ailleurs pleinement confirmé dans l'opinion que la qualité a principalement contribué à maintenir dans la culture les Poires les plus méritantes; nous n'avons qu'à citer à l'appui les principales d'entre elles : la *Crassanne*, la *Bergamote*, le *Bon chrétien d'hiver*, le *Beurré*, le *Saint-Germain*, qui venait seulement d'être introduit dans les grands jardins, l'*Épargne*, le *Martin sec*, le *Messire Jean*, etc.

Les méthodes nouvelles de culture, très-dispendieuses et moins productives, l'introduction des espaliers, des contre-espaliers et surtout la taille plus méthodique des arbres à fruits, ont dû beaucoup concourir à faire rejeter, négliger ou abandonner entièrement la culture des fruits médiocres qui sont devenus des fruits locaux et de peu de vente. Nous n'avons donc guère à regretter les fruits qui sont ainsi disparus des cultures, surtout si l'on considère les fruits d'élite, que nous ont procuré les semis, soit accidentels ou méthodiques des cent dernières années, qui ont maintenu au grand complet, malgré les réformes, les cadres de plusieurs centaines de fruits qui laissent peu de chose à désirer.

En présence de ces faits irrécusables qui démontrent que le défaut de qualité a principalement contribué à faire disparaître de nos cultures près des 7/10es des fruits consignés dans le traité de la Quintinye, doit-on admettre que les arbres à fruits n'ayant, comme tous les êtres vivants, qu'une certaine durée d'existence, doivent tous disparaître, bons ou mauvais, parce qu'étant tous multipliés de bouture ou par greffe, ils ne peuvent pas survivre à leur point d'origine? Nous ne le pensons pas, quoiqu'on ait prédit la disparition du *Saint-Germain*, du *Doyenné d'hiver*, du *Bon chrétien d'hiver*, du *Beurré gris*, etc., en raison de leur constitution délicate et de la difficulté inconstestable d'avoir partout et dans toutes conditions des beaux arbres de ces fruits d'élite.

A notre avis, qui est aussi partagé par M. Hardy, du potager de Versailles, par M. Briot, des pépinières de Trianon, par M. Rivière, du jardin du Luxembourg, la greffe, sur un sujet convenable et dans un terrain approprié, maintiendra longtemps encore ces bons fruits dans nos cultures. Il n'y a pas encore danger de les voir disparaître par droit d'âge, dont l'expérience n'a pas encore assigné les limites approximatives.

Les procédés de culture, la taille souvent exagérée, la fumure trop abondante employés de nos jours pour obtenir de gros fruits, peuvent bien porter atteinte à la vitalité de certains arbres; mais il ne faut pas, en présence des faits contradictoires, en conclure que les semis seuls peuvent nous fournir des fruits vigoureux et de bonne qualité, quand dès le début plusieurs d'entre eux manquent de ces qualités et ne paraissent pas devoir les acquérir ultérieurement.

Vu la rareté assez notable des bons fruits obtenus par ces procédés, nous conseillons de conserver autant que possible ceux que nous ont transmis nos ancêtres, et, pour obtenir ce résultat, nous conseillons de greffer plus souvent les espèces délicates sur des troncs vigoureux, et de prendre principalement les boutures sur des arbres en plein vent ou au moins en contre-espaliers, de tailler le moins possible, de fortement constituer les arbres en bois avant de leur demander des fruits qui les énervent.

A nos yeux, les procédés modernes de culture fruitière sont essentiellement vicieux; on plante les arbres trop près les uns des autres, on ne leur donne pas assez de fond de terre, les obliques donnent, il est vrai, plutôt des fruits, peut-être même des plus beaux fruits, mais ils ne constitueront jamais de ces beaux et vigoureux spécimens qui, au bout de cinquante ans, sont encore dans toute leur vigueur, comme on en voit de beaux exemplaires dans le jardin fruitier de la manufacture de Sèvres et ailleurs.

Pour nous résumer, nous dirons que les meilleurs fruits ou les plus utiles seuls survivent parce que l'on procède dans

leur choix par sélection; c'est là ce qui explique pourquoi le 7/10es des fruits que cultivaient nos devanciers ont été remplacés par des mieux appropriés à nos besoins. Peut-être verra-t-on un jour ceux-ci supplantés par d'autres fruits. Au milieu de l'abondance des semis qui s'effectuent chaque jour, et des progrès qu'on se plaît à reconnaître dans le choix éclairé des sujets, dans la fructification plus précoce des nouveaux arbres, on doit moins craindre de perdre les anciennes variétés; mais le plus sûr et le plus sage est de chercher à les conserver le plus longtemps que l'on pourra.

J. Pigeaux,
D. M. P.

Nous ne partagerons *jamais*, et *toujours* nous combattrons l'idée émise ici par notre collègue M. le docteur Pigeaux. D'après lui, les variétés fruitières restent permanentes, ne s'affaiblissent (ne dégénèrent), puis ne disparaissent pas; ce serait la *seule* exception que présenterait la nature! Une grande et universelle loi veut que tout ce qui a commencé finisse dans un temps plus ou moins long, suivant les conditions dans lesquelles se trouvent les choses.

Dire qu'à l'aide de procédés de culture plus parfaits que ceux employés jusqu'ici, on pourrait, dans certains cas, prolonger la durée des variétés, soit; cela, loin de nous étonner, nous paraît juste. Mais soutenir que, par certains moyens, on peut conserver indéfiniment telle ou telle variété, est contraire à tout ce que la nature nous montre, par conséquent est en dehors du possible. Autant vaudrait soutenir que, par des soins et des traitements spéciaux, on pourrait conserver indéfiniment la vie des êtres auxquels on en ferait l'application.

Rédaction.

MISCELLANÉES

Extraits du Gardner's cronicle.

A la *Société Linnéenne* le docteur Hooker a présenté des échantillons du *Myrmodia tuberosa* (*Nidus germinans formicarum*, Rumphius), originaire de Malacca, envoyé par M. C. Collingwood; cette plante, quoique chétive, est en ce moment cultivée dans les serres de Kew. La tige de ce végétal remarquable est tuberculeuse et couverte d'épines. Ce qu'elle a surtout de très-curieux, ce sont les galeries creusées par les fourmis, qui la parcourent en tous sens et d'une manière continue. Ces galeries sont enduites d'une couche de matière animale d'une si grande ténacité, que, lorsque le tubercule se pourrit, elles peuvent en être retirées intactes et ressemblent alors à des ramifications d'Algues.

M. Standish communique quelques renseignements au sujet de deux formes de *Skimmia*; ces deux plantes, qui ont été jusqu'à ce jour considérées comme espèces distinctes et répandues dans les jardins sous les noms de *S. oblata* et *S. fragrantissima*, ont été reconnues par lui comme n'étant que les deux sexes d'une seule espèce. Le *S. fragrantissima* est le sexe mâle et le *S. oblata* le sexe femelle; cependant ce dernier est quelquefois hermaphrodite. comme cela s'est vu pour l'*Aucuba Japonica;* mais il n'en serait pas de même pour le premier.

— On devait présenter dans une prochaine assemblée de la Société Linnéenne, des fruits d'un Palmier hybride, cultivé à Hyères par M. Denis et communiqué à M. Hooker par M. Naudin. La plante mère a été obtenue en fertilisant le *Chamærops humilis*, var. *arborescens*, avec le pollen d'un Dattier (*Phœnix dactylifera*); ses feuilles ressemblent à celles du parent mâle, et ses fruits à de petites dattes ovales de couleur orange. Les graines cependant occupent presque toute la totalité du fruit, et elles sont arrondies, ovales et dépourvues de la rainure profonde qui sillonne dans toute sa longueur celle du Dattier; d'autre part, l'embryon, au lieu de se trouver au centre, se trouve à une des extrémités de l'albumen corné (1).

— M. le docteur Regel, au sujet de la culture des Orchidées terrestres, dit que, quoiqu'on puisse obtenir quelque succès dans cette culture en employant le compost ordinaire de mousse, sphagnum et terre de bruyère grossièrement divisée, le meilleur moyen pour l'obtention d'une belle végétation est d'employer la terre franche sableuse, garnie de détritus de gazon. Il ajoute que les différentes espèces de *Bletia*, *Sobralia*, *Disa*, *Stenorynchus*, *Calanthe*, etc., deviennent beaucoup plus vigoureuses et fleurissent mieux dans cette terre.

— M. Dominy, qui depuis longtemps s'occupe du croisement des Orchidées, fait connaître une nouvelle obtention qu'il nomme *Phajus irroratus* (hybr.). D'après la nomenclature de Wiegman, on doit appeler ce produit du *Phajus vestitus*, Hort.

(1) Ces croisements entre genres très-différents ne nous ont jamais réussi; ce fait est-il bien certain? — L. N.

angl. (*Calanthe vestita*, Wall.) et du *Phajus Tankervilliæ*, R. Br., *Phajus vestito-Tankervilliæ*. Les fleurs, d'un blanc de crème, tiennent des deux parents; les sépales et pétales ont une légère teinte rose sur leur limbe, et il y a une légère teinte jaune sur le disque de la lèvre; ils sont oblongs, lancéolés, apiculés avec une nervure médiane très-saillante; la lèvre est presque circulaire.

— Au sujet de l'*Adiantum Farleyense*, M. John Edwin Jefferies, de Sheffield, dit qu'il a vu un des premiers pieds introduits de cette magnifique plante, à *Burton Hill house Malmesbury*, ne mesurant pas moins de 4 pieds en diamètre; la plupart des frondes ont aussi cette dimension en longueur. Une particularité de cette espèce est qu'il est rare que ses spores la reproduisent identiquement; M. Green en a élevé plusieurs centaines, de semis; mais toutes ses plantes diffèrent du pied mère, aucune ne présente les lobes profonds des bords des pinnules. Encore une plante qui, d'après les caractères conventionnels scientifiques, n'a de l'*espèce* que le nom.

— En réponse à J. E. G., qui ignore l'introduction du pied femelle du *Garrya elliptica*, et qui dit qu'on ne peut en obtenir de graines, M. Leo H. Grindon, de Manchester, répond dans un des numéros du *Gardner's cronicle*, qu'il est dans l'erreur; qu'il a vu dans un jardin de Somersetshire, près de la mer, un très-bel exemplaire couvert de paquets de fruits déjà desséchés, dont quelques-uns contenaient des graines en bon état. M. Eds, ajoute qu'il a existé un pied femelle dans le temps dans le jardin de Chiswick, mais qu'il n'existe plus.

— Nous trouvons au sujet d'une jolie nouveauté, le *Dalechampia Roezliana*, var. *rosea*, Müll., les détails suivants. Cette belle Euphorbiacée, récoltée par M. Roezl, dans la province de Vera Cruz (Mexique), devient dans son pays un sous-arbrisseau très-attrayant par ses larges bractées ovales, denticulées qui entourent ses fleurs. Elles sont de couleur rose carminé, et rappellent celles des *Bougainvillea*. Cette nouveauté rendra de grands services pour la confection des bouquets et ornements de table. D'après M. Bull, elle fleurit très-facilement, même lorsque les pieds sont encore jeunes, dans une serre tempérée.

— M. Wilson, jardinier de W. Marschall, de Enfield, a présenté à la Société d'horticulture de Londres une belle série de *Cattleya*, en fleur, qui a servi à corroborer le fait avancé par M. Bateman, à savoir, que les *Cattleya pallida*, *Trianœi*, *quadricolor*, *Wagneri* et *Warscewiczii*, étaient une seule et même plante; ces renseignements sont assez précieux pour les amateurs de ce beau genre.

L. NEUMANN.

EXPOSITION UNIVERSELLE D'HORTICULTURE DE 1867 (1)

DEUXIÈME SÉRIE DE CONCOURS.

Les nombreuses collections de *Conifères* présentées à l'examen du jury prouvaient d'une façon indiscutable de quelle importance sont ces végétaux.

Afin de ne pas nous mettre en opposition avec les notes que chacun aurait pu prendre, nous prévenons nos lecteurs que tous les noms cités dans nos comptes rendus ont été pris sur les étiquettes des plantes exposées.

C'est à M. *Deseine*, horticulteur à Bougival, qu'est revenu le *premier prix* de collection de Conifères. Au milieu de tous les sujets de cette exposition, nous signalons comme remarquables par leur dimension, un *Wellingtonia gigantea*, *Thuia gigantea*, *Picea Morinda*, *Abies pectinata pendula*, *Picea excelsa fastigiata*, *Taxus hybernica*, *Abies Cilicica*, *Abies Douglasii*, *Picea excelsa Clambrasiliana*. Nous aurons ensuite à soumettre quelques observations au lauréat, savoir : un certain nombre de sujets étaient en double exemplaire et désignés, soit sous le même nom, soit par un nom synonyme; en outre nous trouvons, comme fausses dénominations, un *Pinus amabilis*, qui est un *Pinus Halepensis*, un *Pinus Strobus Massoniana*, qui est un *Pinus Jeffreyana*, un *Pinus muricata*, qui est un *Pinus Laricio*, enfin, sous le nom de *Pinus Pinaster* et *Pinus maritima*, la même espèce.

Le *deuxième prix* a été décerné à M. *Honoré Defresne*, horticulteur à Vitry (Seine), pour une collection dans laquelle se trouvaient des exemplaires très-forts de *Larix pendula* et *Larix Griffithii*. Comme sujets remarquables par leur force et leur nouveauté, nous citerons : *Abies Douglasii pendula*, plante très-intéressante à étudier; *Pinus sylvestris monophylla*. Les végétaux de M. Defresne ne portant pas d'étiquettes, nous n'avons pas à signaler d'erreurs de dénominations.

Le *troisième prix* a été donné à M. *Oudin aîné*, horticulteur à Lisieux. Dans cette collection très-remarquable par le nombre d'espèces ou variétés (elle était composée de 500 sujets différents, nous dit-on), nous citerons comme exemplaires

(1) Voir *Rev. hort.*, 1867, p. 173.

de grande dimension : *Abies Pitcha*, très-beau, *Abies Pinsapo*, *Abies Morinda*, *Cupressus Lambertiana* et *Cupressus macrocarpa*, etc. Tous les nombreux sujets étant étiquetés, nous avons pu relever quelques fausses dénominations, savoir : *Pinus rudis* pour *Pinus Salzmanni*, *Pinus flexilis* pour *Pinus radiata*, *Pinus Koraiensis* pour *Pinus tenuifolia*, *Pinus pungens* pour *Pinus muricata*, *Pinus Montezumæ* pour *Pinus ponderosa*, *Pinus Pseudo strobus* pour *Pinus Benthamiana*, *Pinus densiflora* pour *Pinus Pinaster*, enfin, sous le nom de *Pinus Teocote* et de *Pinus Comonfortii*, deux *Pinus Laricio*.

Ces erreurs proviennent, dit-on, des expéditions de graines, nous voulons le croire; mais elles n'en existent pas moins et demandent à être constatées et rectifiées. Nous sommes d'autant plus à l'aise pour en parler ici, que M. Oudin, aîné, habile et estimable horticulteur, est connu et apprécié comme il le mérite, et que tout le monde sait qu'il ne livre les produits des nombreux semis faits dans ses pépinières qu'après les avoir sévèrement étudiés.

Le jury a beaucoup regretté que la collection de M. *Paillet* n'ait pas été plus nombreuse en espèces ou variétés. Les sujets étant très-bien choisis, il eût été possible de lui accorder une récompense plus élevée que la *première mention honorable*.

Quoique plus nombreuse, la collection de M. *Croux* n'a obtenu qu'une *mention honorable*. Parmi les sujets exposés par cet horticulteur, on remarquait un bel exemplaire de *Cedrus Deodora*, de *Thuia gigantea*, de *Larix Griffithii*, de *Pinus Gerardiana*. Quelques sujets seulement de ce lot étant étiquetés, nous ne pouvons signaler, comme nous l'avons fait pour d'autres, s'il existait des erreurs de noms : toutefois nous constatons que c'est la seule collection où nous avons trouvé le *Pinus densiflora* bien dénommé; ordinairement, en effet, on donne le nom de ce dernier au *Pinus Massoniana*, et réciproquement.

Une *mention honorable* a été accordée à M. *Moreau*, dont la collection se composait de sujets de force moyenne, parmi lesquels nous citerons comme erreur de dénomination, un *Pinus Laricio contorta* qui portait le nom de *Pinus abschasica;* un *Pinus Laricio* désigné sous le nom de *Pinus Coulteri*; un *Juniperus Japonica* sous celui de *Juniperus Sabiniana*. Il existait dans ce lot un beau sujet de *Pinus Sabiniana* et un d'*Abies Pinsapo*.

Parmi les autres concurrents pour le concours de Conifères en collection, nous trouvons : 1° M. *Cornil*, horticulteur à Bougival, dont l'envoi était tellement restreint qu'il ne pouvait être considéré que comme lot spécial; 2° M. *Gonthier*, horticulteur à Fontenay, avait présenté à l'examen du jury des végétaux non étiquetés parmi lesquels on remarquait : un *Juniperus drupacea*, très-bel exemplaire, un *Juniperus excelsa* et un *Pinus fastigiata*, tous deux également remarquables par la force du sujet.

Le concours de collections comprenait plus de 1,600 sujets, dont un très-grand nombre étaient très-remarquables par leur développement, leur culture ou la nouveauté des espèces ou variétés.

Si maintenant nous passons au concours pour le lot de 50 sujets variés de Conifères de pleine terre, nous nous trouvons en présence d'horticulteurs déjà signalés par nous comme des hommes exceptionnels. Dans notre précédent article, nous avons fait ressortir, à l'occasion des concours de la première série, la qualité remarquable de MM. *Veitch et fils* de Londres. Aujourd'hui, fort de l'opinion du jury qui a décerné à ces messieurs le *premier prix* de ce concours avec le maximum de points, nous ne pouvons que confirmer ce que nous disions; nous ajouterons que nos horticulteurs ne peuvent que gagner en examinant la culture appliquée aux divers produits exposés; ils apprendront en effet, non pas à multiplier, soigner et faire vivre les végétaux, mais bien à diriger la nature afin d'en obtenir des formes plus compactes, parfois plus gracieuses.

Pour être juste, il faudrait citer les noms des 50 Conifères comprises dans leur lot, car toutes étaient remarquables. Cependant nous avons dû choisir; voici celles qui nous ont paru les plus remarquables (par relation bien entendu) : *Picea bracteata*, *Abies bifida*, *Biota elegantissima*, *Retinospora pisifera*, *Retinospora plumosa*, *Sciadopitys verticillata*, *Arthrotaxis selaginoides*, *Araucaria imbricata*, etc.

Le *deuxième prix* a été obtenu par M. *Morlet*, horticulteur à Fontainebleau. Après avoir cité comme remarquable parmi de très-beaux produits un *Abies lasiocarpa*, *Abies Cilicia*, *Abies Brunoniana*, *Picea Orientalis*, *Abies elegans variegata*, *Pinus excelsa*, *Retinospora obtusa*, *Retinospora lycopodioides*, nous relevons une mauvaise dénomination : un *Torreya grandis* qui est un *Torreya myristica*.

MM. *Jamin* et *Durand*, horticulteurs à Bourg-la-Reine, ont reçu du jury le *troisième prix* pour un beau lot composé de sujets de choix parmi lesquels nous citerons un *Abies grandis* (Gord.), un *Cryptomeria elegans*, un *Thuia gigantea*, un *Pinus Salzmannii*.

M. *Remont*, horticulteur à Versailles, avait également exposé 50 Conifères

qui ont été récompensées d'une *mention honorable*. On remarquait dans ce lot, comme beaux exemplaires, un *Abies Pinsapo*, un *Larix pendula*, un *Pinus Sabiniana*, un *Abies Douglasii*.

Nous ne terminerons pas ce concours, qui était un des plus beaux qui ont paru jusqu'ici, sans mentionner le lot exposé par M. *Robine*, horticulteur à Sceaux. Très-bien choisis et surtout parfaitement nommés, les sujets exposés par M. Robine, quoique malheureusement faibles, ont cependant une très-grande valeur comme culture. On y voit même figurer des sujets rares et qui méritent d'être signalés, savoir : un *Pinus Peuce*, un *Pinus flexilis*, un *Pinus aristata*, un *Abies Engelmannii*, un *Abies Alcockiana*, un *Torreya grandis*, plante nouvelle et rare.

Le concours de 12 espèces variées, etc., a donné les résultats suivants : pas de premier prix, *deuxième prix*, M. *Charozé*, horticulteur à Angers, *troisième prix* à M. *Alfroy neveu*, horticulteur à Lieusaint; *mention honorable* à M. *Cochois*, horticulteur aux Andelys.

Le lot de M. Charozé contenait de forts sujets, parmi lesquels on peut citer : un *Pinus cembra* remarquable par sa vigueur, *Abies pindrow*, *Cupressus torulosa*, *Abies Douglasii*, *Thuia gigantea*, *Wellingtonia gigantea* et *Biota aurea variegata*. Dans celui de M. Alfroy neveu, on trouvait un bel exemplaire de *Cupressus Lambertiana;* enfin, dans l'exposition de M. Cochois, on remarquait surtout un *Cephalotaxus Fortunei*, un *Chamæcyparis Andelysensis* et un *Thuiopsis Standishii*.

Le jury a décerné pour le concours de 6 sujets extraforts pour l'ornementation des jardins, le *premier prix* à M. *Cochet*, horticulteur à Suisne; le *deuxième prix* à M. *Rémont* de Versailles, une *mention honorable* à M. *Afroy-Duguet*, horticulteur à Lieusaint. Tous les sujets exposés dans ce concours mériteraient d'être cités par leurs dimensions ou leur belle végétation.

Le concours d'un sujet remarquable par son développement était fort intéressant. M. *Cochet* présentait un *Thuia gigantea* qui, par sa forme et ses dimensions, plaçait cette espèce au premier rang de nos Conifères employées à la décoration des jardins, le jury lui a décerné le *premier prix*, l'*Abies Nordmanniana* de M. *Krelage* a reçu le *deuxième prix*. Ce dernier est probablement le plus fort exemplaire de cette espèce qu'il y ait en Europe ; il a environ 7 mètres de hauteur. Le *troisième prix* est revenu à M. *Oudin aîné*, pour son grand *Abies Pinsapo*; enfin une *mention honorable* a été décernée à M. *Alfroy neveu*, pour son *Pinus Sabiniana*.

En parcourant le jardin, nous trouvons un lot de 25 *Pinus* variés, exposés par M. *Paillet*. Cet horticulteur avait en outre un lot de 25 *Abies* variés, auquel le jury a accordé un *troisième prix*. Nous constatons avec regret que là, comme lorsqu'il s'est agi de vérifier les noms des Conifères exposées dans les autres concours, nous n'avons pas trouvé d'étiquettes. Les sujets étaient de force moyenne, sans intérêt très-grand, parce que les espèces ou variétés différaient peu de celles exposées dans la collection.

Dans le concours des *Conifères de récente introduction*, le jury a décerné le *premier prix* à M. *A. Sénéclauze*, horticulteur à Bourg-Argental, le *deuxième prix* à MM. *Veitch et fils*, le *troisième prix* à MM. *Thibaut et Keteleer*, horticulteurs à Paris, enfin la *première mention honorable* à M. *Paillet*, la *deuxième mention honorable* à M. *Oudin aîné*.

Dans le concours des *Conifères nouvelles* de pleine terre (non livrées au commerce), MM. *Veitch et fils* ont reçu le *premier prix*, M. *Oudin aîné*, le *deuxième prix*, M. *A. Sénéclauze*, une *mention honorable*.

Examinons maintenant la valeur des produits exposés dans ces deux concours : le choix se partage entre MM. *A. Sénéclauze* et *Veitch et fils*. Le premier doit sa réputation au soin tout particulier qu'il apporte, non-seulement dans les semis (qu'il fait lui-même), mais bien dans la culture des produits de ses pépinières. Loin de faire comme beaucoup de ses confrères, de ne chercher qu'à se maintenir dans le rang qu'il occupe, M. Sénéclauze veut par tous les moyens possibles augmenter ses richesses et ses connaissances; chez lui les végétaux sont des membres de la famille qui reçoivent tous leur part de soins et, l'on peut dire, d'amitié; ce long et beau dévouement à la science horticole méritait et une mention de notre part et une récompense ; nous sommes heureux de lui donner l'une et d'enregistrer son succès pour l'autre. Parmi les végétaux qu'il avait exposés on remarquait surtout : *Larix Kæmpferii* (probablement le plus fort qu'on possède en Europe), *Juniperus drupacea*, *Juniperus Fortunei*, *Abies grandis* (Gordon), bien différente de l'*Abies grandis* (Douglas) que nos horticulteurs cultivent sous le nom d'*Abies lasiocarpa*, *Sciadopitys verticillata*, *Pinus Sinensis fastigiata*, *Abies glaucescens*, *Torreya grandis* de 1m 10 de hauteur.

Dans l'exposition de MM. *Veitch et fils* on doit citer : *Retinospora filiformis*, nouveauté très-curieuse par la façon dont elle végète, *Retinospora filicoides*, plante des

plus curieuses dont le *facies* a beaucoup de rapports avec certaines Fougères, *Fitz-Roya nova sp?* qui a quelque rapport avec les *Arthrotaxis, Abies polita, Thuia pygmæa*, très-fort sujet, *Retinospora obtusa nana*. Nous constatons de nouveau la transposition de nom faite entre le *Pinus Massoniana* et le *Pinus densiflora* : ce fait paraît provenir d'une erreur commise par les expéditeurs lors de l'envoi des graines en Europe.

M. *Oudin aîné* avait beaucoup de noms nouveaux dans les végétaux composant son exposition pour les deux concours dont nous parlons. Nous avons remarqué le *Picea Tschonoskiana; Picea Japonica; Picea Numidica; Picea Maximoviczii*, dont la hauteur était de 0m 10 en moyenne. Nous félicitons cet habile horticulteur d'avoir présenté au jury un exemplaire extrêmement remarquable par son développement du *Picea echinoformis* (dont il est l'obtenteur), puis un *Abies Canadensis variegata*, un *Abies Orientalis pendula*, très-beaux et très-remarquables sujets.

Pour tous ceux de nos lecteurs qui ont visité l'exposition, parler des Conifères exposées par MM. *Thibaut et Keteleer* est superflu, mais, comme beaucoup n'ont peut-être pas eu l'occasion d'y venir, nous devons mentionner d'abord le bon choix et la bonne culture des sujets, la sévère et correcte exactitude des noms; ensuite, comme exemplaires intéressants : *Retinospora leptoclada*, vrai, un *Arthrotaxis Gunneana*, enfin un bel exemplaire d'*Arthrotaxis selaginoides* et un *Arthrotaxis Doniana*. M. *Paillet* avait dans son lot, avec un *Prumnopitys elegans*, genre nouveau, introduit du Chili, un *Pinus Bujotii* et un *Wellingtonia variegata*, deux sujets remarquables.

Deux concurrents se sont présentés pour le concours d'*Araucaria* variés, M. *Daudin*, de Pouilly (Oise), a obtenu le *troisième prix* pour ses beaux exemplaires; M. *Knight*, jardinier-chef au château de Pontchartrain, a reçu une *mention honorable* pour six exemplaires variés d'*Araucaria*, parmi lesquels on remarquait l'*Araucaria excelsa* et *Araucaria nana;* ce dernier est surtout très-intéressant à étudier. M. *Oudin aîné* a obtenu un *deuxième prix* pour son magnifique massif d'*Araucaria imbricata*.

Notre mission ne consiste pas seulement à annoncer les noms des lauréats, nous aimons aussi à mentionner les produits remarquables des vaincus, et nous nous faisons un devoir de constater que le plus souvent la défaite a été glorieuse. Nous pensons également à témoigner notre reconnaissance à MM. *Rovelli frères*, horticulteurs à Palanza (Italie), pour le lot de Conifères nouvelles qu'ils avaient envoyé. Dans ce lot on admirait un spécimen rare de *Dacrydium Lobbii*, (probablement *Podocarpus cupressina*), à côté un *Retinospora glauca* et deux pieds de *Cupressus funebris variegata*. Enfin notons l'*Araucaria excelsa* à pointes blanches que nous avons vu dans le lot de plantes variées exposées hors concours par M. *Pelé fils*, horticulteur à Paris.

Evidemment, si notre cadre nous le permettait, nous aurions encore un bien grand nombre de beaux ou rares produits conifères à enregistrer. Malheureusement, ne pouvant céder à la tentation, nous nous bornerons à ajouter que M. *Louis Leroy*, horticulteur à Angers, avait dans son exposition deux sujets remarquables, l'*Abies Morinda* et un *Cephalotaxus Fortunei femina*.

Les concours principaux de la deuxième série ont été, on le voit, si sérieux, la lutte a été si vive, et les produits si nombreux, que ce compte rendu est sans doute bien incomplet; mais nous avons préféré n'y rien changer parce qu'il traduit fidèlement nos impressions.

La serre chaude avait perdu de son importance dans cette série; M. *Chantin* a reçu un *premier prix*, pour vingt plantes à feuillage ornemental. M. *Lassus* un *troisième prix*, pour douze plantes du même genre; enfin M. *A. Verschaffelt*, un *premier prix*, pour six plantes remarquables par leur développement et leur bonne culture. Ce lot était composé de : *Zamia Lehmannii, Zamia villosa, Pandanus ornatus, Dracæna Knerckii, Bonapartea latifolia glauca*, et *Latania borbonica*.

Comme pour les Conifères, le nombre de Cactées exposées était fort grand. Dans le concours de collection, M. *Cels*, qui exposait 600 sujets variés, a eu le *premier prix*, le *deuxième prix* a été accordé à M. *Pfersdorff*, horticulteur à Paris, pour 346 sujets variés; enfin le *troisième prix* a été décerné à un amateur, M. *Ramus*, pour sa collection de 125 sujets variés, tous parfaitement choisis et très-bien cultivés. M. *Ramus* a également obtenu *un premier prix* pour son exposition de 12 exemplaires remarquables, parmi lesquels on voyait trois sujets portant une greffe d'*Echinocactus Pottsii*, qui a environ 90 centimètres de circonférence. C'est un tour de force d'amateur qui trouvera des admirateurs.

M. *Pfersdorff* a reçu un *premier prix* pour un lot de 12 espèces, puis un autre *premier prix* pour 88 sujets de Cactées greffés, enfin un *troisième prix* pour son lot de 25 espèces de Cactées fleuries.

Pour terminer ce qui concerne cette famille, le jury a décerné un *premier prix* à

M. *Cels* pour sa belle collection de *Cereus.*

Si maintenant, pour clore notre examen des concours de plantes de serre chaude, nous passons à l'exposition des *Selaginella* et des *Lycopodium,* nous voyons que le jury a accordé à MM. *Veitch et fils* un *deuxième prix* pour leur lot de 5 nouveaux *Lycopodium* curieux par leur forme et leur aspect. Nous noterons surtout le *Lycopodium sp.? des îles Salomon,* dont l'introduction remonte à l'année 1865. Cette plante, tout à la fois roide et svelte, élevée sur une souche, se compose de tiges droites et roides à la base, se bifurquant par deux rameaux à la fois; les feuilles, alternes, se dressent contre la tige en formant d'abord six rangs, puis quatre, enfin dans les jeunes rameaux qui se courbent gracieusement, elles n'en ont plus que deux; c'est, par le mode de feuillaison, un *Eutacta* en petit. Celui qui porte le numéro 4 a l'aspect d'une Fougère en arbre en miniature (il ressemble un peu au *S. Lyallii*).

M. *A. Willinck,* horticulteur à Amsterdam, a obtenu un *troisième prix* pour ses *Lycopodium tetrasticum* reçus de Java en 1865, plantes très-curieuses par la disposition de leurs feuilles fortement appliquées les unes sur les autres et disposées, ainsi que l'indique son nom, sur quatre rangées; la partie extrême des feuilles forme des arêtes transparentes du plus joli effet.

Le jury a ensuite eu à examiner les produits présentés par les exposants pour les concours de plantes de serres tempérées.

En première ligne venaient les *Agave* réunies en collection. M. *Cels,* dont tout le monde connaît depuis longtemps les produits, a obtenu le *premier prix.* M. *Chantin* avait aussi une collection d'*Agave,* il a reçu le *deuxième prix;* nous avons observé dans son exposition un bel exemplaire d'*Agave applanata* et un autre d'*Agave univittata obscura.*

Dans le second concours, lot de 25 *Agave* de choix, M. *Jean Verschaffelt,* horticulteur à Gand, a été récompensé d'un *premier prix.* Parmi les remarquables sujets dont se composait son lot, on peut citer *Agave applanata, Agave Ghiesbrechtii horrida, Agave filifera,* très-bel exemplaire; *Agave schidigera* (porte-copeau), *Agave sp? de Chiapas, Agave Jacobiana, Agave Kerkovei,* type et la variété *longispinna, Agave filifera major.*

Nous avons vu dans la même serre et à côté de la collection d'*Aloe* de M. *Pfersdorff,* qui a obtenu un *deuxième prix,* la superbe exposition de *Bonapartea, Dasylirion,* etc. de M. *Jean Verschaffelt,* à laquelle le jury a accordé un *premier prix;* on a beaucoup admiré dans ce lot, le *Dasylirion Hartwegianum,* sujet très-fort et très-rare, *Bonapartea hystrix* (vrai), *Bonapartea hystrix glauca, Bonapartea stricta glauca, Bonapartea longifolia.*

Pour la seconde fois, M. *Krelage* a obtenu le *premier prix* de collection. et le *premier prix* de lot de Jacinthes. C'est toujours cette même richesse de végétation et de coloris qui a donné et qui conservera à la Hollande sa réputation dans cette spécialité. Le *gouvernement prussien* a reçu un *deuxième prix* pour son exposition de plus de 6,000 Jacinthes disposées en arabesques dans le jardin du parc concédé à cette puissance. Le jury, en décernant à M. *Thibaut-Prudent* le *troisième prix* pour son exposition de Jacinthes, a voulu non-seulement récompenser les produits soumis à son examen, mais aussi encourager l'horticulteur à persévérer dans ses efforts intelligents, et déjà couronnés de beaux résultats. C'est avec beaucoup de plaisir que nous enregistrons cette décision du jury. MM. *Havard et Ce* ont reçu une *mention honorable* pour ce même concours.

Le concours de Rosiers forcés, réunis en collection, a donné les résultats suivants: *premier prix,* M. *H. Jamain,* horticulteur à Paris; *deuxième prix,* M. *Margottin.* Autant la lutte entre les deux concurrents a été vive et sérieuse, autant la tâche du jury a été difficile. C'était donc une chose délicate et qui demandait un profond et sévère examen; le jury a trouvé que pour la collection de M. Jamain il y avait le même jour, en fleur, 95 Rosiers, dont 30 variétés de thés, parmi lesquels nous citerons: *Ajax, Bougère, Comte de Paris, Homère, Madame de Sertat,* et surtout *Hyménée* avec 16 fleurs ouvertes en même temps, ainsi qu'un bel exemplaire de *Pauline Labonté,* 45 hybrides remontantes, dont *Victor Verdier, Madame Ch. Wood,* tenaient le premier rang; enfin 20 Rosiers pris parmi les genres Mousseux, Bengales, Noisettes, Capucines et autres; il y avait donc plus de difficultés à vaincre que pour faire fleurir à la même époque une certaine quantité de Rosiers d'un même genre, qui demandent, à quelques jours près, le même temps pour fleurir.—Outre nombre de variétés recommandables, il y avait dans le lot de M. Margottin, un sujet hors ligne de *Thé Adam, Comte de Nanteuil, Louise Odier, Général Jacqueminot, Souvenir d'un ami,* ont aussi été très-admirées.

Disons en passant que le jury a donné un *premier prix* au lot de *Yucca* variés de MM. *Jamin et Durand,* un *troisième prix* à M. *Knight* pour *Rhododendron,* un *deuxième prix* à M. *L'Huillier* et un *troisième prix* à M. Bonatre, pour leur exposition de *Cineraria,* enfin un *deuxième prix* à M. Falaise aîné et une mention honorable à M. *Falaise Edmond,* pour leur lot de pensées.

Fidèle à notre profession de foi : *Donner à chacun ce qui lui appartient*, nous dirons avant de terminer ce qui concerne la section de floriculture, que nous devons une mention spéciale d'abord à M. *Jean Verschaffelt*, pour son envoi d'un lot composé d'exemplaires très-remarquables de *Tillandsia argentea*, vivement admiré par le public, ensuite à M. *Groenwegen*, horticulteur à Amsterdam, pour son lot de plantes de haute serre chaude (*Anœctochilus*, *Macodes*, *Nephelaphyllum* et *Pogonia*), puis à M. *A. Van Geert*, horticulteur à Gand, pour son lot de *Selaginella* variés; tous produits que nous espérons voir récompensés lors des concours de la troisième série.

Parmi les végétaux envoyés dans le seul but de rehausser l'éclat de ces fêtes horticoles et placés hors concours, nous trouvons le lot d'*Azelea indica* de MM. *Thibaut et Keteleer*. Citons dans ce lot de plantes très-bien cultivées, savoir : *Belle Gantoise*, coloris rose tendre bordé de blanc, *Dona Maria*, avec ses nombreuses fleurs d'un rouge-cerise foncé, *Venus Amatusia*, *Rosea magna*, la vieille et toujours belle *Thusnede*, le *Grand-Duc Michel*, *Rosea flore plena*, etc., dans ce lot nous nommerons aussi le *Azalea princesse Alice*, avec ses magnifiques et suaves fleurs blanches. En terminant, notons encore les *Tropeolum tricolor* de M. *Thibaut-Prudent*. et le *Beschonneria multiflora* de M. *Cochet;* cette dernière plante, quoique non fleurie, a déjà été récompensée d'une mention honorable. Nous reviendrons sur ce sujet lorsque les fleurs seront épanouies.

Toujours la même disette de produits dans l'exposition de légumes. Le jury a décerné un *premier prix* à la collection envoyée par la *Société de Clermont* (Oise). C'est, il nous semble, un encouragement dont nous espérons qu'il sera tenu compte. M. *Louis Lhéraut* a reçu un *premier prix* pour son lot d'asperges.

Ici se termine notre tâche pour ce qui concerne spécialement les concours de la deuxième série; les exposants et nos lecteurs nous pardonneront, nous n'en doutons pas, les omissions qui auraient pu se glisser dans notre travail, en songeant aux difficultés que nous avons eu à examiner tant de produits exposés parfois sans noms d'exposants et presque toujours sans étiquettes.

La première partie de l'arboriculture fruitière (arbres formés, les tiges exceptées) a été jugée pendant cette série. Voici le résultat des décisions des jurys.

Concours d'ensemble : M. *Cochet, premier prix* pour palmettes, MM. *Jamin et Durand, premier prix* pour les pyramides, M. *Croux, deuxième prix*, M. *Deseine, troisième prix; mentions honorables* à M. *Defresne*, *Honoré*, et à M. *Gillekains* (Belgique). Les arbres de MM. Cochet et Jamin et Durand, étaient très-beaux, et, à part un peu de rapprochement dans les branches de charpentes, ils ne laissaient rien à désirer.

M. *Chevalier*, de Montreuil, a obtenu un *premier prix* pour un lot de Pêchers formés. Il est impossible de trouver une plus complète et plus intelligente application de la taille et de la culture; nous regrettons que M. Chevalier soit le seul habitant de Montreuil qui ait eu la bonne pensée d'exposer les produits de ce pays, qui a une réputation universelle pour la culture des Pêchers, et où sont venus se perfectionner tous les arboriculteurs du monde entier. M. *Gillekains* a reçu une *mention honorable* pour ses Pêchers.

Un *troisième prix* a été décerné à MM. *Jamin Durand* pour 4 Abricotiers, puis *trois mentions honorables* ont été accordées savoir : à MM. *Croux* pour ses arbres à fruits à noyaux, à MM. *Jamin et Durand* pour 4 Pruniers (espalier et contre-espalier), à M. *Rose Charmeux*, pour ses vignes de jardins. Enfin le jury a décidé qu'un *premier prix* serait décerné à M. *Forest*, professeur d'arboriculture, pour la bonne direction qu'il a donnée aux arbres présentés par M. Cochet. Avis à MM. les professeurs de théorie.

Comme résumé, nous trouvons que sur 70 concours ouverts par le programme de la deuxième série (2 concernant les Conifères forestières ont été remis à une autre époque) auxquels il faut ajouter 6 concours d'arboriculture, total 76, il y a eu 87 exposants (y compris M. Baltet de Troyes, qui a déclaré après les opérations du jury se retirer de la lutte pour quant aux arbres formés), qui ont produit 127 lots ou collections de végétaux. Le jury a décerné 25 premiers prix, 17 deuxièmes prix, 17 troisièmes prix et 20 mentions honorables, en tout 79 récompenses qui se répartissent entre les Puissances exposantes, savoir : Angleterre 5, Belgique 5, Hollande 4, Prusse 1 et France 64.

Quelques personnes qui ne jugent que par la bizarrerie des produits ou par leur éclat, ont prétendu que les concours cidessus détaillés n'avaient pas une importance capitale. Si nous regrettons d'avoir à enregistrer cette opinion, nous sommes heureux d'avoir à constater que les amateurs, les connaisseurs, tous ceux enfin qui préfèrent l'utile à l'agréable, ont jugé comme nous qu'il n'y avait jamais eu d'exhibition aussi intéressante et aussi remarquable. Du reste, dire que les *Conifères*

étaient représentées par plus de 3,500 sujets; les arbres fruitiers formés par 1,000 sujets; les *Cactées* par plus de 1,500 sujets; les *Agaves* au moins 300 sujets, n'est-il pas faire suffisamment la preuve de ce que nous avançons?

RAFARIN.

(*La suite au prochain numéro.*)

CIBOTIUM PRINCEPS

Le tronc de cette majestueuse Fougère atteint 1 à 2 mètres de hauteur et même plus dans nos serres, sur 75 centimètres à 1 mètre environ de circonférence. Son sommet, ainsi que les pétioles, sont couverts d'une sorte de bourre de couleur fauve luisante du plus bel effet. Ses grandes frondes tripennées, d'un beau vert en dessus, glauques en dessous, peuvent atteindre, dans nos serres, jusqu'à 5 mètres de longueur sur 2ᵐ 50 de largeur.

Le *Cibotium princeps*, Linden, est originaire du Mexique méridional, où M. F. Van Celst l'a rencontré dans les forêts situées entre Orizaba et Cordova. Ce voyageur m'a appris que cette plante croît le plus souvent sur le bord des rivières, et que son tronc est presque toujours incliné du côté de l'eau, dont le courant, ordinairement très-rapide, baigne la base. Dans ces circonstances, chaque tronc peut porter jusqu'à cent cinquante belles frondes à la fois; les pétioles sont gros et trés-courts, et les pennes sont rapprochées les unes des autres, tandis que cultivé dans nos serres, il ne développe pas autant de frondes, mais elles atteignent de plus grandes dimensions. Les pétioles sont alors très-longs, et les pennes très-distantes les unes des autres.

L'introduction en Europe du *C. princeps* est due à M. Linden, qui ne recula devant aucun sacrifice pour se le procurer; il en fit venir de très-grands spécimens, dont quelques-uns seulement sont arrivés vivants. Un de ceux-ci, acquis par M. Warocqué, amateur distingué à Marimont (Belgique), fut livré à la pleine terre dans une grande serre, où quelques années après il portait plus de cinquante belles frondes. Cette plante faisait à elle seule l'ornement de la serre dans laquelle elle se trouvait.

Nous conseillons donc aux amateurs qui voudraient jouir de toute la beauté qu'est susceptible d'acquérir cette belle Fougère, de la planter en pleine terre dans une grande serre ou jardin d'hiver, dans un mélange de bonne terre de bruyère et de terre franche. Les arrosages et les seringages devront être fréquents et copieux, surtout sur le tronc, qui doit être maintenu dans un état d'humidité constant. Pour empêcher la dissécation des racines qui sont à sa surface et afin de conserver fraîches les frondes qui se tachent lorsque le soleil les frappe de ses rayons, on devra aussi la protéger des rayons solaires par un ombrage quelconque.

DELCHEVALERIE,
chef multiplicateur à l'établissement horticole de la ville de Paris.

DIOSCOREA DECAISNEANA

« Pourquoi donc revenir encore sur cette (1) plante abandonnée à tout jamais? nous disait récemment un homme soi-disant sérieux et compétent à qui nous parlions du *Dioscorea Decaisneana.* La raison en est bien simple, lui répondîmes-nous; c'est parce que ce légume est bon, peu connu même de ceux qui en parlent; et vous même qui le dénigrez, vous ne le possédez peut-être pas. C'est vrai, me dit-il, mais *on m'a assuré* que cette plante était mauvaise. »

Voilà pourtant comment en général on juge les choses sur des « on-dit » ou des « il paraît » ; nous trouvons le procédé beaucoup trop facile et très-mauvais. Lorsqu'il s'agit de substances alimentaires on devrait n'en parler qu'à bon escient et encore avec réserve.

(1) Voir *Rev. hort.*, 1865, p. 111, et 1866, p. 229.

Ainsi, tout en faisant connaître les résultats qu'on a obtenus, il ne faudrait pas, d'après ceux-ci, juger aussitôt tous les autres. Il ne faut jamais perdre de vue que ce qui est mauvais dans un endroit peut être passable dans un autre, et même bon ou très-bon dans un troisième.

Ainsi le *Dioscorea Decaisneana* est loin d'être abandonné; les produits que nous avons obtenus nous autorisent même à en recommander la culture pour deux raisons: d'abord, parce que son tubercule ne s'allonge pas et ne s'enfonce pas dans le sol comme celui du *D. batatas* (que néanmoins nous ne proscrivons pas); ensuite parce que sa chair est plus féculente, d'une saveur agréable, un peu différente.

Un reproche, le seul peut-être qu'on puisse adresser au *D. Decaisneana*, c'est de ne pas être très-productif; fait que nous avons constaté au Muséum. En sera-t-il de

même ailleurs? L'expérience seule peut répondre. Le sexe mâle paraît dominer de beaucoup chez cette forme, si nous en jugeons par ce que nous avons observé dans nos cultures, où *tous* les pieds qui ont fleuri étaient mâles. On sait que le contraire existe dans le *D. batatas*. Chez ce dernier, presque tous les individus sont femelles.

E. A. Carrière.

MOYEN D'OBTENIR DES MELONS OU DES POTIRONS

D'UNE FORME RÉGULIÈRE.

Pour bien se rendre compte de l'influence que l'on peut exercer sur la forme des fruits, des Melons et des Potirons, par exemple, il faut se rappeler qu'un fruit quelconque est dû à une accumulation de séve qui se porte à l'extrémité d'un bourgeon, en raison de lois que probablement nous ignorerons toujours. Ce fait est d'une vérité rigoureuse, bien que, dans certains fruits dits *axillaires,* le contraire paraisse avoir lieu.

Le pédoncule, ou *queue*, est un composé de vaisseaux qui s'épanouissent en irradiant pour porter les éléments constitutifs du fruit, par conséquent, la forme de celui-ci sera donc d'autant plus symétrique que la disposition des vaisseaux conducteurs sera plus régulière. Pour atteindre ce but, il faut donc faire en sorte que le pédoncule, espèce de tuyau directeur, soit dirigé verticalement. De cette manière, les liquides montent sans obstacle et ensuite irradient uniformément, de manière à constituer un fruit de forme régulière. Si, au contraire, le pédoncule est placé plus ou moins obliquement, il y a gêne dans la circulation des liquides; certains vaisseaux en charrient beaucoup plus que d'autres; de là leur inégale répartition et le développement inusité de certaines parties des fruits au détriment de certaines autres.

De ce qui précède, il est facile de conclure que les Melons ou les Potirons, dès qu'ils sont *arrêtés*, demandent, pour atteindre une forme régulière, à être *placés sur la queue,* de manière que leur extrémité, ou l'œil comme disent les jardiniers, se trouve à la partie supérieure.

E. A. Carrière.

SALIX VITELLINA

Ce n'est certainement pas comme une nouveauté ni comme une rareté que nous recommandons cette plante. Tout le monde la connaît, presque tous, aussi, en usent sans la remarquer, sans l'apprécier comme tant d'autres choses, hélas! L'habitude a tellement d'empire sur nous, qu'elle finit par nous cacher les beautés les plus vulgaires ou par nous déguiser les avantages de ce qui est constamment sous nos yeux. La plante qui fait le sujet de cette note, le *Salix vitellina,* pourrait, au besoin, servir d'exemple pour appuyer et justifier notre dire. Qu'y a-t-il de plus beau que cette plante à écorce d'un jaune plus ou moins rouge suivant les conditions dans lesquelles elle croît. On recherche souvent des plantes à feuilles ou à bois légèrement panachés ou striés qui sont délicates et poussent à peine, tandis que le *Salix vitellina* est très-vigoureux, vient partout, dans tous les terrains et à toutes les expositions. Le seul reproche que, peut-être, on pourrait lui faire, c'est d'être commun, de pousser rapidement, en un mot d'avoir trop de qualités, ce qui semblerait donner raison à ce proverbe : « L'excès de la meilleure chose ne vaut rien. » Bien que dans beaucoup de cas ce proverbe, qui pourrait être considéré comme un paradoxe, soit vrai, nous ne craignons pas ici de soutenir le contraire.

Ajoutons que le *Salix vitellina* peut atteindre d'assez grandes dimensions et former des arbres dont on pourrait tirer un excellent parti dans la création des jardins paysagers, soit qu'on les isole pour en obtenir des grands arbres, soit qu'on en forme des massifs ou des groupes. En hiver même, ils produisent un effet des plus agréables par le contraste que produit leur écorce jaune, contraste qui est surtout des plus agréables si l'on a soin de planter les arbres près d'autres à feuilles persistantes.

Quant à sa multiplication, elle est des plus faciles; il suffit d'en couper des branches et de les piquer là où l'on désire avoir des plantes, pour qu'en très-peu de temps elles s'enracinent.

Nous engageons donc toutes les personnes à essayer la culture du *Salix vitellina*, persuadé qu'elles en seront satisfaites.

Briot,
Chef des pépinières impériales de Trianon.

L'un des propriétaires : **Maurice Bixio.**

Paris. — Impr. de A. Lainé et J. Havard, rue des Saints-Pères, 19.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE MAI).

Une erreur à rectifier. — Exposition d'horticulture à Versailles. — Ce qu'on lit dans le deuxième *Bulletin de la société agricole et horticole* de Cannes. — Exposition de la société des rosiéristes de Brie-Comte-Robert. — Un bon exemple donné par la société d'horticulture de l'arrondissement de Meaux. — La Tulipe à hampe pluriflore. — Un oubli fait par la rédaction du *Bulletin de la société d'horticulture de la Dordogne.* — Le catalogue de M. A. Verschaffelt. — Erables japonais. — Quelques mots à propos du groupe des végétaux monocotylédonés. — Une nouvelle école fruitière établie à Sannois par M. Gressent. — Le Thé à l'Exposition universelle. — *La Flore des serres et des jardins de l'Europe.* — Les rochers-aquariums à l'exposition du Champ de Mars. — Les *Aucuba* du *jardin réservé.* — Un préjugé qui disparaît. — Azalées de l'Inde qu'on pourrait cultiver en pleine terre. — *Conseils sur les semis de graines de légumes,* par M. le comte de Lambertye. — Encore le *Radis à queue.* — *L'Insectologie agricole.* — Une plante exposée par M. Linden. — Le catalogue de M. Vanhoutte. — A propos de l'*espèce absolue.* — La *monopétalité* et la *polypétalité.* — La *société forestière des Maures.* — Le *Biota Orientalis.* — Le *Robinia fastigiata.* — Substitution du Marronnier à fleurs doubles au Marronnier à fleurs simples. — Bégonia remarquable exposé au Champ de Mars. — Effets des dernières gelées.

Il s'est glissé une erreur dans le dernier compte rendu de l'Exposition universelle. Notre collaborateur M. Rafarin a dit que MM. Baltet se sont retirés de la lutte après l'examen du jury. Au lieu de après, c'est *avant* qu'il faut lire.

— Conformément à ce que nous avons dit dans le numéro du 16 avril 1867 de la *Revue*, la société d'horticulture de Seine-et-Oise a fait une exposition à Versailles le 19 mai dernier. Comme les précédentes, cette exposition a été très-brillante. Les récompenses exceptionnelles dont nous avons parlé (1) ont été accordées comme il suit : prix d'honneur de S. M. l'Impératrice (800 fr.) à M. Léon Duval ; prix de S. M. l'Empereur (600 fr.) à M. Fournier ; prix extraordinaire des dames patronnesses (550 fr.) à M. Bertin fils ; prix de Mme Furtado (500 fr.) à M. Deseine père ; premier prix des dames patronnesses (450 fr.) à M. Briot ; premier prix de S. Exc. le ministre de l'agriculture (400 fr.) à M. David Dieuzy ; deuxième prix de M. le ministre de l'agriculture (350 fr.) à M. J. Verschaffelt ; premier prix de la compagnie du chemin de fer de l'Ouest (300 fr.) à M. Nolard-Renaud ; prix de la ville de Versailles (250 fr.) à M. François Hervé ; deuxième prix des dames patronnesses (225 fr.) à M. Knight ; deuxième prix de la compagnie du chemin de fer de l'Ouest, à M. Pigny.

— Le deuxième *Bulletin de la société agricole et horticole* de Cannes nous apprend qu'une exposition de différents produits de l'horticulture et de l'agriculture, ainsi que de diverses industries qui s'y rattachent, se tiendra à Cannes les 21, 22, 23 et 24 mai 1868. Les récompenses consisteront en médailles d'or, de vermeil, d'argent, de bronze et en mentions honorables.

— La société des rosiéristes de Brie-Comte-Robert fera pour la troisième fois sa grande exposition le 14 et le 15 juillet prochain à Brie-Comte-Robert. Cette exposition comprendra 27 concours, dont 26 seront affectés aux roses ; le 27e sera réservé à un outil particulièrement approprié à l'habillage des églantiers. Quoique spéciale aux roses, cette exposition admettra néanmoins, dans une certaine mesure, divers autres objets se rattachant à l'horticulture, mais ne pouvant participer aux concours. Ceux qui voudront prendre part à cette exposition devront en faire la demande *franco, avant le 1er juillet*, à M. Camille Bernardin, président de la société, à Brie-Comte-Robert.

— Les sociétés d'horticulture départementales se multiplient ; c'est un bon indice assurément ; mais il est regrettable de voir que plusieurs d'entre elles, au lieu de faire de la science locale, de se rendre utiles par des discussions pratiques qui, tout en éclairant mutuellement les membres, feraient connaître aux autres sociétés des particularités qu'elles ignorent, s'occupent à copier servilement les sociétés d'horticulture de Paris et d'ailleurs, aux dépens desquelles elles vivent ; telle n'est pas la société d'horticulture de l'arrondissement de Meaux. Grâce à la bonne direction que lui donne son président, M. le baron d'Avène, les séances deviennent de plus en plus intéressantes par suite des communications qu'y font différents membres. Une bonne idée mise en pratique par cette société et que nous voudrions voir généralisée, c'est de donner de temps à autre des primes aux membres présents. Ces primes, qui consistent en plantes ou en graines, ont le double avantage de faire connaître les nouveautés et d'exciter le zèle des amateurs. On le sait, l'appétit vient en mangeant.

— Parmi les nombreuses collections de Tulipes, récemment exposées au Champ de Mars, on remarquait un lot de ces fleurs à hampe pluriflore. Le fait, bien que rela-

(1) *Revue horticole* 1867, page 141.

tivement rare, se montre cependant chaque année; mais s'il est rare à l'état de fait accompli, il en est autrement à l'état primitif, embryonnaire nous dirions volontiers. En effet, il arrive encore assez fréquemment que dans un oignon de Tulipe on trouve, à l'état rudimentaire, plusieurs bourgeons qui par suite s'atrophient, à l'exception d'un seul. Dans les Tulipes pluriflores, le fait est dû à la soudure intime des embryons gemmaires qui les constitue, d'où l'on voit 2, 3 et même 4 fleurs sur une seule hampe. Du reste la hampe, qui souvent même est monstrueuse ou fasciée, démontre nettement l'origine de ces fleurs.

— Depuis quelque temps surtout, certains journaux de province nous apportent des articles que nous connaissons déjà pour les avoir lus, relus, corrigés et parfois même écrits. De ce nombre est le *Bulletin de la société d'horticulture de la Dordogne*. Sur *dix* articles que contient son numéro 2 de 1867, *dix* ont été empruntés à la *Revue horticole*, que l'on s'est bien gardé de citer. Nous aimons toutefois à croire qu'il n'y a là autre chose qu'un oubli; mais, comme *erreur n'est pas compte*, nous croyons devoir signaler celle-ci à notre confrère.

— Nous venons de recevoir le catalogue de M. A. Verschaffelt, horticulteur à Gand (Belgique). Ce catalogue, fait en vue du printemps et de l'été 1867, comprend, avec l'indication très-sommaire des plantes de l'établissement, un certain nombre de nouveautés qui viennent d'être livrées au commerce par M. A. Verschaffelt. Au nombre de celles-ci, nous citerons l'Azalée de l'Inde *François Devos*, le Rosier Thé *Isabelle Sprunt*. Des Camélias, des Rhododendrons, ainsi qu'un certain nombre d'autres plantes appartenant à différents genres, sont également indiqués sur ce catalogue. Nous croyons pouvoir annoncer à nos lecteurs que les jolies espèces d'Erables japonais qui, en ce moment, sont exposés au Champ de Mars par M. A. Verschaffelt seront livrées au commerce cet automne prochain. C'est une bonne nouvelle dont les amateurs se réjouiront. Ces Erables, d'une beauté exceptionnelle, ont l'immense avantage d'être rustiques. La *Revue* donnera prochainement une figure des plus beaux.

— Les botanistes ont admis comme principe qu'il existe toujours un œil à la base des feuilles des végétaux, bien que dans beaucoup de cas il ne se développe pas. Il est même un grand groupe chez lequel ces productions n'apparaissent presque jamais. Tel est celui des monocotylédonés, par exemple. Chez ceux-ci, les yeux sont quelquefois remplacés par des productions d'une autre nature : par des *bulbilles* ou par des *caïeux*, qui sont de véritables *bourgeons caducs*. Le cas est fréquent chez le Lis; bien que plus rare chez les Tulipes, on le rencontre parfois. Ainsi, plusieurs fois, et tout récemment encore au fleuriste de la ville de Paris et dans d'autres cultures, nous avons rencontré un assez grand nombre de hampes de Tulipes qui, à l'aisselle des feuilles, portaient un caïeu. Ces derniers ayant été détachés, puis plantés, se sont comportés absolument comme l'auraient fait des caïeux souterrains qui se seraient développés normalement autour d'un oignon de Tulipe.

— Par suite de l'inondation du mois de septembre dernier, qui a détruit l'école fruitière créée à Orléans par M. Gressent, ce professeur vient de quitter le Loiret pour venir habiter Sannois (Seine-et-Oise).

Sannois est à trente minutes de Paris sur le chemin de fer d'Argenteuil. Cette localité est desservie toutes les heures par des trains de banlieue. Là M. Gressent vient d'établir une école fruitière, dans laquelle des modèles de différents genres permettront aux élèves d'apprécier les divers modes de taille des arbres fruitiers.

— Parmi les gens qui aiment le thé et qui en prennent, il en est probablement qui ne connaissent pas la plante avec laquelle on fait cette bienfaisante boisson. Ceux de nos lecteurs qui se trouveraient dans ce cas pourront, lorsqu'ils iront à l'exposition du Champ de Mars, en voir d'énormes buissons qui appartiennent à M. A. Leroy, d'Angers et qui forment un massif derrière le rocher dans lequel se trouve l'*aquarium* d'eau douce. Nous pouvons ajouter que c'est avec cette même espèce, mais en la préparant différemment, que l'on obtient le Thé *vert*, le Thé *noir*, etc.; de plus, que les propriétés stimulantes qu'elle possède sont les mêmes en France qu'en Chine. Il en est de même, du reste, pour d'autres plantes économiques, telle que la Vanille, par exemple; ainsi l'arome de cette plante est, de l'aveu des gens compétents, bien supérieur à celui qu'offrent les fruits de Vanille qui nous arrivent des colonies.

— La neuvième et la dixième livraison du tome XVI de la *Flore des serres et des jardins de l'Europe* viennent de paraître. Elles forment un cahier de 30 pages de texte grand in-8, elles renferment 13 planches coloriées, dont 5 doubles. Dans cette publication, si remarquable à tant d'égards, M. Van Houtte, l'éditeur, ne s'astreint pas à ne parler que des plantes nouvelles; il sait, par expérience, que trop souvent on dédaigne et délaisse de bonnes plantes par ce fait seul qu'elles sont vieilles, pour courir après des nouveautés parfois sans mérite, et qu'on abandonne aussitôt qu'on

a pu les apprécier. Ainsi s'explique la présence de planches représentant un choix de Tulipes à fleurs simples et à fleurs doubles, d'Anémones et de Renoncules à fleurs également doubles, enfin de *Crocus* variés. Les autres planches représentent des nouveautés de premier mérite, tels que *Magnolia Lenné*, *Maranta illustris* l'une des plus jolies espèces du genre; *Scutellaria costaricana*, etc., etc. Indépendamment de ces gravures coloriées, sans rivales pour la beauté et le fini, on trouve des vignettes sur bois, représentant des sujets d'utilité pratique se rapportant aux *Miscellanées* de cet ouvrage qu'on ne peut trop recommmander.

— Les rochers-aquariums de l'Exposition universelle présenteront un grand intérêt; mais, malgré toute la diligence et l'activité qu'on a mises à les construire, les travaux ne sont pas encore entièrement achevés. Celui qui est destiné à recevoir les poissons d'eau douce est terminé et jusqu'à un certain point peuplé. Cependant ce sont, jusqu'ici, des poissons, en général, communs qui occupent une grande partie des compartiments. Cela se comprend : les dégagements de gaz qui se développent de ces constructions nouvelles seraient pernicieux à bon nombre d'espèces rares, que par prudence on ne peut livrer à des conditions de vie incertaine. Tel qu'il est, toutefois, il est curieux à voir; aussi les visiteurs ne lui font pas défaut. On y trouve des Cyprins (cela va sans dire), des Anguilles, des Lamproies, des Carpes, des Salamandres, des Barbeaux.

— Depuis quelque temps on a pu admirer la beauté des *Aucuba* femelles, lorsqu'ils sont chargés de fruits. A l'exposition du Champ de Mars on en voit encore en ce moment une assez belle collection. Ces variétés remarquables au point de vue de la diversité des formes, de la grandeur et de la couleur des feuilles, se distinguent encore par des différences notables dans les fruits. On peut donc espérer de voir dans quelques années des variétés d'*Aucuba* très-nombreuses; de plus, cette plante, depuis longtemps ornementale par son feuillage, le sera aussi par ses fruits. Ce fait est d'autant plus certain que cette espèce se féconde avec la plus grande facilité. En s'appuyant sur certaines espèces, on regardait les *Aucuba* comme devant être fécondés avec beaucoup d'attention, on pensait qu'il fallait mettre le pollen en contact avec les fleurs femelles. Il n'en est rien; les faits ont démontré qu'il suffit qu'un pied mâle fleurisse dans le voisinage d'individus femelles pour féconder ceux-ci.

— Il est difficile de comprendre comment en admirant chaque année la floraison splendide des Azalées de l'Inde, au coloris si beau et si varié, l'idée ne soit venue d'en essayer la culture en pleine terre, et cela d'autant plus qu'il en est une, l'*Azalea lilliflora*, qui résiste parfaitement au froid, et que sa floraison est, dans ces conditions, tout aussi belle que celle d'une plante cultivée en pot dans une serre tempérée. Nous savons bien que toutes ne sont pas aussi rustiques que l'*Azalea lilliflora*, mais il en est assurément un grand nombre qui pourraient supporter ce traitement; il en est une, l'*Azalea amœna*, qui, très-jolie et excessivement floribonde, pourrait être cultivée en pleine terre puisque d'après M. Veitch père elle supporte un froid de 18 degrés au-dessous de zéro. Nous ne saurions trop engager les amateurs à faire de ces essais, en terre de bruyère bien entendu.

— M. le comte Léonce de Lambertye, avantageusement connu, tant par ses cultures que par les différents ouvrages qu'il a publiés, vient encore de faire imprimer un petit opuscule intitulé *Conseils sur les semis de graines de légumes*. Ce petit livre, qui contient 70 pages in-12, se recommande de soi-même par son utilité générale. Rédigé en style aussi clair que concis, il témoigne des hautes connaissances pratiques de l'auteur et doit trouver une place dans toutes les bibliothèques. Il serait même à désirer que d'aussi utiles traités entrassent dans les écoles primaires et fissent partie des livres destinés à l'étude des enfants.

— Jusqu'à présent, malgré ce qui avait été dit et écrit sur le *Radis à queue* (1), beaucoup de gens mettaient encore son existence en doute et le regardaient comme synonyme du *Radis de Madras* (2). Le fait n'est guère possible, aujourd'hui que plusieurs horticulteurs en ont montré de beaux spécimens. Tout récemment encore, nous en avons vu chez notre collaborateur et collègue M. Quetier, dont les siliques avaient près de 80 centimètres de longueur. L'allongement de quelques-uns de ces fruits bizarres a été dans certaines journées de 5-6 centimètres, environ.

— Un nouveau journal, *l'Insectologie agricole*, vient d'être fondé par M. Donnaud, éditeur, rue Cassette, 9, à Paris. Le numéro 3, que nous venons de recevoir, contient, outre différents articles intéressants sur des insectes nuisibles ou utiles, une gravure représentant la noctuelle de la

(1) Voir *Rev. hort.*, 1866, page 471, et 1867, page 30.
(2) Voir *Rev. hort.*, 1859, page 547.

Betterave, ainsi que sa larve que l'on désigne le plus souvent par le nom de *Ver gris*. D'après l'article qui accompagne la gravure, le Papillon de la noctuelle déposerait ses œufs sur les graines de Betterave; et il faudrait, pour se débarrasser de cet insecte, immerger les graines dans un liquide propre à détruire les œufs déposés.

— Parmi les plantes nouvelles exposées au Champ de Mars se trouvent deux très-forts pieds d'une plante qui, d'après l'exposant, M. Linden, serait une sorte de *Commelynée* épiphyte. Cette plante a l'aspect de certaines espèces de Broméliacées, elle est remarquable aussi par les dimensions qu'acquièrent ses feuilles. Il n'est pas rare, assure-t-on, d'en voir qui mesurent 2 mètres et plus de longueur sur environ 30 centimètres de largeur. Ces feuilles légèrement ondulées et arquées ont quelque ressemblance avec celles de *Doryanthes*, bien que beaucoup plus larges. Cette plante est originaire de l'Equateur.

— Nous venons de recevoir le catalogue nº 119, pour 1867, de M. Vanhoutte, horticulteur à Gand. C'est presque un répertoire de botanique qui comprend près de 800 genres. Dire que, sous le rapport de la rédaction ainsi que sous celui de l'orthographe des noms, il ne laisse rien à désirer serait inutile. On sait assez quelles sont les connaissances de M. Vanhoutte, et personne n'ignore le soin tout particulier qu'il apporte dans tout ce qu'il fait. Indépendamment des nouveautés et des collections spéciales énumérées sur ce catalogue, on y trouve encore des observations sur certaines plantes et, par cela même, d'utiles renseignements pour les amateurs. Nous trouvons aussi sur ce catalogue l'indication de graines du fameux *Radis Serpent* dont la *Revue* a donné une gravure (1). Le prix relativement bas (3 fr. 50 c. les dix graines) permet aux amateurs de se procurer cette plante si remarquable et si étrange à la fois, et dont il est difficile de se faire une idée si on ne l'a pas vue.

— Plus une idée est accréditée, plus aussi l'on doit chercher à la combattre lorsqu'elle est fausse. Telle nous paraît être celle de l'*espèce absolue;* aussi chercherons-nous à le démontrer toutes les fois que l'occasion s'en présentera. Nous avons dit plusieurs fois déjà comment on *fait* les espèces, qu'elles ne sont qu'une manière de voir ou, si l'on veut, une question de tact et d'appréciation de la part de celui qui la fait; nous n'y reviendrons pas. Voici encore deux exemples de deux prétendues espèces qui ne sont autre chose que des variétés. L'un se rapporte au *Pæonia Wittmanniana*, l'autre, au *Cratægus linearis*, vulgairement Néflier parasol. Le *Pæonia Wittmanniana*, dont les fleurs sont jaunes, est, dit-on, originaire du Caucase. Cela peut être; mais ce qui ne peut faire l'objet d'aucun doute, c'est qu'il est simplement une forme du *Pæonia officinalis*, ce que l'expérience a démontré. Ainsi des graines bien franches semées au Muséum ont donné des plantes dont l'aspect et les feuilles sont différents; deux de ces individus qui ont fleuri ont produit des fleurs roses simples, semblables à celles du *Pæonia officinalis*. Quant au *Cratægus linearis*, l'expérience nous a appris qu'il n'est qu'une forme du *C. oxyacantha*. Dans les semis que, plusieurs fois, nous avons fait de ses graines, indépendamment du *C. oxyacantha* que nous avons retrouvé, il s'est montré des formes ou des variétés intermédiaires tout autres que le *C. linearis*. Voilà donc encore deux espèces *qui filent*.

— La *monopétalité* et la *polypétalité* sont-elles des caractères absolus, sont-elles, comme on semble l'avoir cru jusqu'à présent, propres à certaines familles à l'exclusion de certaines autres? Non assurément, et ici encore le fait dont nous allons parler vient appuyer notre manière de voir. Ce fait est particulier au *Papaver bracteatum*. Cette espèce, comme on le sait, voisine des *Renonculacées*, a, par conséquent, les pétales libres; néanmoins, elle a produit une variété qui très-souvent a les pétales soudées. Voilà donc un premier degré de franchi. On pouvait croire que ce fait était purement accidentel, mais voilà qu'au contraire il paraît vouloir persister et devenir permanent. En effet, dans un semis de graines de cette variété que fit faire, au Muséum, M. Decaisne, il s'est trouvé plusieurs individus à fleurs monopétales. Si cette variété devenait tout à fait fixe, elle formerait donc une *race* qui, par la suite, pourrait donner des fleurs de plusieurs couleurs et peut-être même des feuilles un peu différentes de celles du type, de sorte qu'on serait obligé de modifier les caractères qui, jusqu'ici, étaient reconnus propres à la famille des Papavéracées. Encore un élément de discorde introduit dans la classification. Du reste, on a déjà des faits analogues dans d'autres familles, dans les *Ménispermées* et même dans les *Légumineuses*. Dans les premières, le genre *Cissampelos*, L., au lieu d'avoir des fleurs polypétales comme les espèces des autres genres de la même famille, les a monopétales. Dans les Légumineuses, le Trèfle a fréquemment les fleurs monopétales; et les étamines, au lieu d'être libres, sont

(1) Voir *Rev. hort.*, 1866, p. 471.

soudées à la corolle ainsi qu'elles le sont dans les plantes qui, normalement, sont monopétales. Ces faits paraissent cependant moins étranges parce qu'ils se montrent sur des genres différents, tandis que dans les Pavots c'est une scission qui tend à s'opérer dans une même espèce, entre les enfants d'une même mère, la création, pourrait-on dire, d'une espèce aux dépens d'une autre. Mais, du reste, ces phénomènes qui se passent dans les fleurs sont-ils plus étonnants que ceux qui se passent dans les feuilles? N'en sont-ils pas, au contraire, les équivalents? La *monopétalité* n'est-elle pas à la *polypétalité* ce que la *monophyllité* est à la *polyphyllité?* En effet, on voit des plantes polyphylles en produire de monophylles (Pois, Frêne, Noyer, etc., etc.), comme on voit des plantes polypétales donner des plantes monopétales (Pavot, etc.). Ici encore, où sont les limites?

— On semble aujourd'hui reconnaître que, si les efforts individuels peuvent être couronnés de succès, c'est surtout par les efforts collectifs, c'est-à-dire par l'association, que les grandes choses doivent être menées à bien; ainsi s'explique la formation de toutes ces sociétés que nous voyons chaque jour se créer. Nous nous en réjouissons, surtout lorsque celles-ci ont l'intérêt général pour but. De ce nombre est assurément la *société forestière des Maures*, à Toulon. Son but, ainsi que nous l'apprend le bulletin de la société agricole et horticole de Cannes, est l'aménagement et la création de forêts sur les montagnes dites de *la chaîne des Maures*. Les plantations devront être faites à l'aide d'essences appropriées au sol et au climat. Il va donc de soi que, partout où il sera possible, la préférence sera donnée au Chêne-liége (*Quercus suber*). Des mesures *ad hoc* devront être prises pour empêcher ou du moins pour atténuer l'effet des incendies de ces forêts, si fréquents et surtout si désastreux dans les régions méridionales de la France. On doit non-seulement applaudir à de semblables entreprises, mais on doit les faire connaître et désirer vivement leur succès; nous leur souhaitons de nombreux imitateurs.

— Selon nous, en histoire naturelle, rien n'est et *ne peut être absolu*; nous devons donc signaler les exceptions aux règles établies, moins toutefois pour nous donner raison que pour servir la science. Nous avons déjà cité beaucoup d'exemples à l'appui de notre dire; en voici encore un que nous ont fourni de jeunes *Biota Orientalis*. Jusqu'à présent, les jeunes individus de cette espèce ne nous avaient montré que deux cotylédons; mais cette année, dans un semis d'environ 75 sujets, nous en avons remarqué un grand nombre qui avaient *trois* cotylédons; quelques-uns même en avaient *quatre*.

— Encore une exception à la règle, relativement à la multiplication des végétaux à l'aide du bouturage. On a posé en principe que « une bouture reproduit toujours un individu semblable à celui dont elle a été détachée. » Est-ce vrai? D'une manière générale, oui; absolue, non. Nous allons encore en citer un exemple très-curieux; il est relatif au *Robinia fastigiata*, vulgairement Acacia pyramidal. Si l'on prend un rameau de cette espèce et qu'on le bouture ou qu'on le greffe, on obtient un individu à branches fastigiées, à rameaux légèrement cannelés, munis de très-courts aiguillons. Si, au contraire, en admettant que cette plante soit franche de pied, on prend un fragment de sa racine pour la multiplier, au lieu d'un arbre pyramidal étroitement élancé, à branches dressées, on obtient un arbrisseau diffus, très-buissonneux, à rameaux plus ou moins étalés, cylindriques et dépourvus d'aiguillons.

Sans chercher l'explication du fait, si nous portons notre attention sur les changements produits, nous constatons qu'ils sont de deux sortes : que la *fastigiature* a complétement disparu, et que les rameaux se sont arrondis en perdant leurs épines.

Mais le fait étant produit, si, au lieu de chercher à en connaître la cause, nous essayons d'en tirer les conséquences, nous serons amené à croire que les formes des arbres, de même que tous les autres caractères résultent de la disposition moléculaire de leurs parties.

— Un progrès que nous croyons devoir signaler, c'est la substitution du Marronnier à fleurs doubles au Marronnier à fleurs simples, sur diverses promenades de Paris, notamment le long du *Cours-la-Reine*, aux Champs-Elysées. Nous voudrions voir cet exemple suivi partout, les Marronniers à fleurs doubles étant au moins aussi vigoureux que ceux à fleurs simples; et leurs fleurs persistant beaucoup plus longtemps; de plus cette variété ne donne pas de fruits, ce qui évite plus d'un inconvénient aux promeneurs. Ajoutons que le *Marronnier à fleurs doubles*, au lieu de former une tête ronde, s'élance et forme une pyramide garnie et compacte.

— Parmi les plantes nouvelles exposées au Champ de Mars dans une des serres du jardin réservé se trouvait un *Begonia*, appartenant à MM. Veitch et fils, dont le port et l'aspect général rappelaient assez exactement le *B. fuchsioi-*

des ; ce qu'il avait surtout de remarquable, d'insolite, on pourrait dire, ce sont les divisions pétaloïdes qui sont excessivement longues (parfois 8 centimètres), droites, étroites, très-longuement acuminées, aiguës.

Dans la même serre où se trouvait ce *Begonia,* on remarquait, à côté de nombreuses plantes nouvelles appartenant à MM. Linden, Veitch et fils, A. Verschaffelt, quelques Orchidées qui, si elles n'étaient pas nouvelles, n'en avaient pas moins le mérite d'attirer fortement l'attention des visiteurs. Ces plantes, qui appartiennent à M. le comte Molé, de Champlatreux, étaient deux pieds de *Catleya Skinneri* et un *Vanda tricolor.* Très-probablement on n'a jamais vu de plantes aussi fortes ; les *Catleya* formaient des touffes, ou sortes de fourrés, de 60 centimètres de long sur 50 de large et portant plus de 25 tiges florales terminées chacune par une panicule énorme composée de 10 fleurs d'un beau rose lilacé. Quant au *Vanda,* il portait 5-6 tiges, dont l'une, n'ayant guère moins de 2 mètres de hauteur, montrait à son sommet deux belles grappes de fleurs. Ajoutons que ces plantes ne laissaient rien à désirer sous le rapport de la culture et de la santé.

— Par suite des pluies continuelles et de l'abaissement successif de la température, on avait à craindre qu'il ne survînt des gelées ; c'est malheureusement ce qui est arrivé. Ainsi dans l'Orléanais toutes les Vignes ont été gelées : un de nos collègues nous a assuré que les Asperges, qui étaient récemment sorties de terre, avaient été détruites. Il en a été de même dans certaines parties du Midi. Ainsi notre collaborateur et collègue M. Dumas nous écrivait le 24 mai dernier que « le thermomètre était descendu dans cette même nuit à 1 degré au-dessus de zéro. Il ajoutait : « Mes Tomates, qui étaient déjà à la quatrième fleur, sont perdues ; les Courges ainsi que des Romaines très-pommées, des têtes d'Artichauts, etc., ont été gelées. » — A Paris, au Pré Catelan, les *Musa ensete,* les Héliotropes, les *Coleus* ont aussi été fortement endommagés par la gelée.

E. A. Carrière.

NIEREMBERGIA FRUTESCENS

Il n'est guère de personne s'occupant de jardins et de fleurs qui ne connaisse déjà, pour l'avoir vue ou cultivée, une espèce de ce genre, la Niérembergie grêle ou gracieuse (*Nierembergia gracilis, Hook.*), originaire de la province de Buenos Ayres.

L'espèce dont nous allons parler, le *Nierembergia frutescens, DR.,* a été mis dans le commerce par nous, et pour la première fois cette annee. C'est une espèce entièrement nouvelle, originaire des Andes du Chili, où elle fut découverte en 1863 par M. Germain, botaniste et naturaliste distingué, qui en envoya des graines à M. Du Rieu de Maisonneuve, le savant directeur du jardin botanique de Bordeaux, à qui nous en sommes redevables nous-mêmes, et qui la cultive depuis quatre ans en pleine terre, avec un plein succès, sans qu'elle ait eu le moins du monde à souffrir pendant les quatre derniers hivers, bien que n'ayant eu ni couverture, ni abri. Nous ajouterons que deux pieds de cette nouvelle espèce, âgés d'un an, rapportés de Bordeaux, ont été mis par nous en pleine terre et en plein air, au mois d'octobre et novembre 1866, dans notre jardin de Verrières près de Paris, qu'ils n'y ont pas reçu le moindre abri, et que néanmoins ils ont parfaitement supporté sans en souffrir aucunement le dernier hiver 1866-1867, qui pourtant a été assez rigoureux et humide, partant défavorable à un essai de ce genre. Tout fait donc supposer que cette nouveauté sera rustique sous le climat de Paris, et qu'elle deviendra bientôt l'ornement obligé de tous les jardins.

Le *Nierembergia frutescens* est un charmant sous-arbrisseau, s'élevant de 30 à 50 centimètres, d'un port élégant, d'une bonne tenue ; il forme de jolis buissons à tiges vertes, glabres, dressées, un peu raides, devenant ligneuses, simples ou presque simples à leur partie inférieure, produisant à leur sommet une large cime de rameaux excessivement nombreux et déliés, qui retombent en parasol et qui se couvrent, de mai-juin en octobre, sans interruption, d'une quantité considérable de fleurs d'un blanc lilacé. Les fleurs ressemblent à première vue à celles du *Nierembergia gracilis ;* mais, outre qu'elles sont plus grandes (25 à 30 millimètres), elles en diffèrent encore par divers caractères botaniques de première valeur, et tout d'abord par l'absence presque complète de pédoncule, qui donne à l'inflorescence de cette espèce un aspect particulier. (Pour les autres caractères botaniques, voir plus loin la diagnose qu'en a donnée et publiée l'auteur de l'espèce, M. Du Rieu de Maisonneuve.) (1).

(1) Nierembergia frutescens, *Du Rieu. Suffruticosa, uni-vel multicaulis, glabriuscula ; caulibus erectis, virgatis, subsimplicibus, mox denudatis, superne ramosissimis, ramis gracilibus fastigiatis, demum patulis subreflexisve ; foliis anguste linearibus, confertis, sessilibus, parce hirtellis ; floribus extraaxillaribus subsecundis, brevissime pedunculatis;*

Le *Nierembergia frutescens* paraît être d'une culture très-facile et semble s'accommoder de toute terre saine de jardin. Il prend très-bien et rapidement de boutures faites à la fin de l'hiver (février-mars) sur couche et sous cloches avec de jeunes rameaux herbacés, pris sur des pieds conservés en pots et à l'abri, et qu'on fait végéter en les mettant au chaud ; ou bien encore au printemps, en avril-mai, avec de jeunes pousses prises sur les sujets laissés en pleine terre. On pourrait aussi faire des boutures en automne, mais alors il conviendrait de les hiverner à l'abri du froid.

calycis ovati 10-*costati laciniis æqualibus rectis, tubi longitudine; corollæ crebre pubescentis tubo calycem vix superante, limbo late campanulato plicato, lobis parum distinctis; stigmate transverso semilunari, lobis lateralibus acuminatis recurvis; ovario biloculari, capsulâ oblongâ, utrinque attenuatâ, calycem subæquante in valvas* 4 *cito secedentes dehiscente; seminibus oblongis, varie angulatis reticulato-punctatis, badiis. — Corolla alba, violaceo tincta imâ fauce lutea, radiis* 5 *violaceis, lineis* 3 *intensioribus in quovis radio convergentibus, ornata Semina* 20-30.

Cette espèce, fructifiant facilement et assez abondamment, pourra aussi se multiplier rapidement par la voie du semis, qui devra être effectué, soit en août-septembre à l'air libre pour repiquer et hiverner le plant ou en pépinière, en planche à bonne exposition, ou en pots que l'on placera sous châssis à froid ; soit en février-mars, en pots ou terrines sur couche, pour mettre en place au printemps, ou bien on sèmera en plein air d'avril-mai en juin, suivant qu'on voudra hâter plus ou moins le développement des plantes.

VILMORIN-ANDRIEUX et Cie.

NOTICE SUR L'ABRICOTIER A AMANDE DOUCE

Le catalogue de la pépinière des Chartreux signale deux variétés de cette espèce qui ne paraissent pas identiques entre eux. L'un, l'Abricotier *Angoumois*, dont les fruits sont à chair rouge, à peau fortement colorée et de forme oblongue, n'a pas la feuille ordinaire de l'Abricotier. Il a la plus grande analogie avec l'Abricotier de Syrie. (Il est fort rare.) — Le deuxième, dit *Abricot de Provence*, est plus répandu dans le midi de la France et semble provenir de l'Abricot d'Italie, dont il a la forme et l'inflorescence précoce.

Dans beaucoup de jardins de Syrie, on cultive plusieurs variétés d'Abricotiers à amande douce ; l'un d'eux donne ses fruits au moins un mois après tous les autres, considération qui a déterminé la société impériale et centrale de France à solliciter son président de faire venir quelques pieds de cet arbre précieux. M. le maréchal Vaillant, obtempérant avec plaisir aux vœux de la Société, a demandé quelques pieds tout greffés de cet arbre, et six individus sont arrivés au siége de la Société. Par une délibération du conseil d'administration, ces six Abricotiers ont été distribués : 1° au Jardin des plantes ; 2° au jardin du Sénat (le Luxembourg) ; 3° au Jardin d'acclimatation ; 4° à M. Jamin fils ; 5° à M. le docteur Pigeaux et 6° à M. Gosselin, trois membres du comité de pomologie à la société centrale d'horticulture. Un paquet d'environ cent greffons a été distribué à divers membres de la Société.

Les six arbres venus en caisse et en bonne terre étaient en assez mauvais état à leur arrivée à Paris, les racines avaient été déplorablement mutilées. Grâce aux soins des diverses personnes auxquelles ils ont été confiés, ces arbres paraissent aujourd'hui à peu près hors de danger (1).

Est-ce une bonne introduction due aux soins de la société centrale d'horticulture de France ? Nous l'espérons sans vouloir l'affirmer, car nous ne savons pas si c'est bien l'espèce relativement tardive que nous avons reçue.

Cette variété d'Abricotier, issue sans doute des nombreux semis qui se pratiquent en Orient, où l'on greffe rarement l'Abricotier, ne se propage pas nécessairement par l'amande de l'Abricot à amande douce qui cherche toujours à faire retour à son type primitif, l'Abricotier à amande amère ; on devra donc le greffer.

La Société devant recevoir après la saison une certaine provision de noyaux d'origine asiatique, on devra faire des expériences comparatives pour s'assurer du fait, et le Jardin des plantes sera mieux que tout autre à même de le vérifier.

Dr PIGEAUX.

N. B. — L'Abricotier de Syrie ne présente pas dans ce pays la forme arrondie (celle du Pommier des vergers). Il s'élève en pyramide allongée ; on en voit qui ont jusqu'à 12 à 15 mètres d'élévation et qui ne sont nullement dégarnis par le bas. Cette heureuse disposition devra être maintenue autant que possible par ceux qui voudront ne pas le contrarier dans sa végétation naturelle. D^r^ P.

(1) Le sujet qui a été donné au Museum et qui était très-malade, a du être complétement ravalé et réduit au tronc pour ainsi dire. Malgré cette opération, il est aujourd'hui couvert de feuilles ; tout fait espérer qu'il est sauvé. RÉDACTION.

CULTURE DES ORANGERS SOUS VERRE

Dans le *Mouvement horticole en* 1866 (1), notre collaborateur M. E. André nous remet en mémoire les jardins fruitiers vitrés de M. Rivers. Nous en avons déjà dit quelques mots dans un des précédents volumes de la *Revue* (2); mais il est bon d'y revenir, parce que le sujet a de l'intérêt même sous nos climats, et que M. Rivers nous fournit de nouveaux détails dans un des derniers numéros du *Florist and Pomologist*, l'un des meilleurs journaux horticoles de l'Angleterre.

Rappelons d'abord que M. Rivers est un des vétérans de l'horticulture anglaise, que son expérience est proverbiale, et que la tournure de son esprit l'a toujours porté du côté de l'utile. Peut-être, plus jeune, a-t-il aimé les fleurs; peut-être a-t-il, comme bien d'autres, jeté son admiration aux feuillages bariolés, aux bizarres corolles des Orchidées, aux éblouissants massifs des Pélargoniums, des Rhododendrons et des Azalées; mais ce sont là des peccadilles de jeunesse depuis longtemps effacées. La spécialité de M. Rivers, c'est la pomiculture, et surtout la pomiculture sous verre, qui lui doit ses principaux perfectionnements et la faveur dont elle jouit aujourd'hui chez nos voisins. Pour lui tous les arbres fruitiers sont dignes d'entrer dans les *Orchard houses*, mais il en est pour lesquels il a une prédilection marquée, et celui qu'il patronne peut-être avec le plus d'ardeur, à l'heure de sa vieillesse, est l'Oranger. Il faut convenir que cet arbre le mérite bien, et que M. Rivers n'exagère pas trop en mettant les jardins d'Orangers au-dessus de toutes les serres chaudes et de toutes les raretés de la culture de luxe, tant pour l'agrément que pour le profit matériel qu'on en retire. Notre savant Poiteau, l'historien des Orangers, ne l'aurait probablement pas contredit.

Cette culture (nous entendons ici la culture qui vise à obtenir des fruits) est-elle bien difficile? Suivant M. Rivers elle serait on ne peut plus simple, et l'homme le moins expérimenté y réussira de prime abord en adoptant la méthode que son expérience lui a enseigné être la meilleure. Elle n'est pas coûteuse non plus, car tout luxe est banni de ces jardins vitrés, et les matériaux qui entrent dans leur construction sont des plus vulgaires. D'ailleurs, nul besoin de l'architecte pour les dresser; le propriétaire y suffit pour peu qu'il soit au courant des choses de l'horticulture, et qu'il soit secondé par de bons ouvriers.

(1) J. Rothschild, éditeur, Paris.
(2) Année 1862, p. 44.

Deux formats de serre sont recommandés par M. Rivers, comme étant ceux qui conviennent le mieux pour la culture productive des Orangers. Ces serres sont à deux versants, et elles s'orientent de manière que leur axe soit à peu près dans le sens du méridien. Dans le grand format, qui n'a d'ailleurs rien de rigoureux, la largeur est de 24 pieds (7^{m} 50), sur une longueur indéterminée; la hauteur des côtés, qui sont vitrés comme la toiture, étant de 6 pieds (2 mètres), et celle du faîte de 15 pieds (4^{m} 60). Avec ces dimensions, et sous le climat frais de l'Angleterre, le chauffage ne s'effectue bien qu'au moyen de huit tuyaux de thermosiphon de 4 pouces de diamètre, disposés quatre de chaque côté et circulant le long des parois. Les serres du petit format n'ont que 12 pieds (3^{m} 70) de hauteur au milieu, et 5 pieds 1/2 (1^{m} 80) sur les côtés, avec une largeur d'un cinquième moindre que dans le cas précédent, aussi sont-elles suffisamment chauffées par quatre tuyaux de thermosiphon du même calibre (deux de chaque côté). C'est qu'en effet il ne faut pas une grande chaleur aux Oranges pour mûrir, mais une chaleur douce et continue, c'est-à-dire de 10 à 16 degrés centigrades en hiver, suivant les heures du jour ou de la nuit; c'est la température des Açores, et une des plus agréables qu'on puisse rechercher dans la mauvaise saison.

Une bonne ventilation est ici un point capital, on l'obtient par un moyen d'une grande simplicité : une fenêtre carrée de deux pieds (0^{m} 70) de large, à chacune des deux extrémités de la serre du grand format, d'un pied et demi (0^{m} 50) pour celle du petit. Ces fenêtres s'ouvrent ou se ferment suivant le temps, soit à l'aide d'un volet, soit au moyen d'un châssis vitré, ce qui vaut mieux. Le vitrage employé pour revêtir la serre doit être grand et très-clair ; cette dernière condition est surtout requise sous les climats peu lumineux du Nord.

Dans des serres construites comme nous venons de le dire, les Orangers peuvent être également cultivés en pots, en caisses ou en pleine terre, suivant la taille qu'on veut leur laisser prendre. Il est bien certain que leur croissance serait activée si l'on faisait circuler des tuyaux de chaleur dans le sol, à deux pieds de la surface; mais M. Rivers pense, d'après des expériences récentes, que ce perfectionnement n'est pas d'absolue nécessité, et qu'en donnant aux plates-bandes où sont plantés les arbres un relief de 18 pouces, la chaleur de l'air

ambiant pénètre assez dans la région occupée par les racines pour donner toute la vigueur nécessaire aux arbres. Si les Orangers, au lieu d'être en pleine terre, sont en pots ou en caisses, la culture se simplifie encore. On peut faire courir un des tuyaux du thermosiphon sous le dallage qui supporte les pots ou les caisses, et c'est alors un véritable chauffage géothermique, du reste nécessaire, si l'on veut que les arbres soient très-productifs. Pour la culture en pots et en caisses, on emploie un compost fait, par parties égales, de sable siliceux, de terre franche et de fumier entièrement décomposé. Pour la plantation en pleine terre, on se borne à prendre une bonne terre franche, un peu grasse, à laquelle on ajoute une égale quantité de terreau de feuilles et de fumier décomposé. Quand les arbres y ont été plantés, M. Rivers conseille de tasser fortement la terre sur les racines, parce qu'il a remarqué que les Orangers ne viennent nulle part mieux que dans les sols compactes et durs.

La meilleure forme à faire prendre aux Orangers cultivés sous verre est la forme sphérique, qui leur est d'ailleurs naturelle. On pourrait pour plus d'une raison préférer la forme pyramidale, mais l'expérience montre qu'elle n'est pas compatible avec le tempérament de l'Oranger, et que, lorsqu'on la lui a fait prendre par quelque moyen artificiel, les branches inférieures s'affaiblissent et cessent bientôt de fleurir. Une tige de 5 pieds (1^m 60) est suffisante pour ces arbres, bien qu'on puisse les laisser monter un peu plus haut, par exemple à 8 ou 9 pieds (2^m50 à 2^m90), si les dimensions de la serre le permettent. Quant à la distance des arbres entre eux, elle varie nécessairement suivant leur taille et l'ampleur de leur tête ; dans aucun cas, pour des arbres en pleine terre, elle ne doit être inférieure à 5 pieds (1^m 60) ; plus ordinairement même elle dépasse quelque peu cette limite.

Dès qu'il s'agit de cultiver pour avoir du fruit, il est évident qu'on ne doit s'attacher qu'aux races d'élite, à celles qui sont à la fois excellentes et productives. Ces races ne sont pas nombreuses, et l'on éprouverait de grandes déceptions si l'on accueillait sans examen tous les Orangers qui se cultivent chez les pépiniéristes du midi de la France et de l'Italie. Leurs jardins sont, en effet, remplis de variétés de fantaisie qui n'ont aucune valeur au point de vue qui nous occupe ici. Une des meilleures races d'Oranges qu'on puisse choisir pour la culture sous verre, tant à cause de l'excellence de sa pulpe que de sa fécondité, est l'Orange *tangérine*, dont l'arbre ne dépasse guère 7 pieds (2^m 25), même dans le nord de l'Afrique. Une des qualités qui la recommandent encore tout particulièrement ici, c'est l'époque très-hâtive de sa maturité, qui arrive en octobre, c'est-à-dire juste au moment où finit la saison des Pêches et autres fruits d'été. Mûre et fraîchement cueillie, l'Orange tangérine est délicieuse, mais elle perd de sa bonté lorsqu'elle est importée d'un peu loin ou qu'elle est détachée de l'arbre depuis quelques jours; aussi l'usage commence-t-il à s'introduire en Angleterre de servir, au dessert, l'arbre lui-même, cultivé en pot et chargé de ses fruits mûrs, afin que chaque convive puisse les cueillir dans toute leur fraîcheur.

L'Orange tangérine est un peu trop petite ; c'est là son défaut. Si l'on préférait des Oranges de grosseur ordinaire, on devrait choisir la *sanguine de Malte*. Cette espèce aussi gagne à être mangée au moment où elle se détache de l'arbre, et elle perd sensiblement au bout de quelques jours de cueillette, ce qui explique pourquoi celles qu'on récolte dans les vergers couverts de l'Angleterre valent mieux que celles du midi de l'Europe. L'arbre, d'ailleurs, a une précieuse qualité : c'est de fructifier très-jeune et très-abondamment. M. Rivers en cite de son jardin qui, n'ayant pas plus de deux pieds de haut (0^m65), donnent cependant d'abondantes récoltes de fruits.

On peut encore admettre dans les orangeries plusieurs autres variétés, moins précoces ou moins productives que les deux précédentes, mais ayant encore un incontestable mérite. Telle serait l'*Orange de Saint-Michel*, la plus belle de celles qu'on cultive aux Açores et certainement une des meilleures qui existent. Dans un jardin vitré bien conduit et convenablement chauffé, elle mûrit des derniers jours de décembre à la fin de février. On peut recommander encore l'Orange *mandarine*, plus aplatie et un peu plus grosse que la tangérine, que d'ailleurs elle ne vaut pas; l'*Ambiguo*, l'*Orange ovoïde*, l'*Orange blanche* et quelques autres qui nous viennent des Açores, et qui méritent toutes de prendre place dans nos jardins vitrés, sans toutefois y occuper le premier rang. Ajoutons-y quelques variétés de citronniers ou limoniers qui font aussi de beaux arbres, et dont les fruits ont leur utilité dans l'économie domestique.

Il n'est personne qui ne comprenne que les abris vitrés, quelle qu'en soit la destination, doivent se modifier dans leur forme, leur orientation, leur distribution intérieure, leur chauffage, etc., suivant les lieux et les climats ; qu'une serre chaude, par exemple, ne saurait être construite ni gouvernée à Saint-Pétersbourg comme à Paris, ni sous le ciel nuageux de la Normandie ou de la Bretagne comme sous le beau

ciel du Languedoc ou de la Provence. Les jardins vitrés sont soumis à la même loi; mais ceux qu'on destinerait à la culture des Orangers iraient se simplifiant de plus en plus à mesure qu'on s'avancerait vers la région où l'Oranger croît à l'air libre. Déjà sous le 45e degré de latitude, ces vergers couverts ne seraient plus guère que des abris pour la saison d'hiver, la chaleur y étant déjà assez forte pour dispenser de chauffer artificiellement les Orangers dans les autres saisons. Il est inutile, au surplus, d'insister sur ce détail; ceux qui, en France, trouveront de l'agrément ou du profit à cultiver les Orangers, en qualité d'arbres fruitiers, ne seront point embarrassés de découvrir les procédés les plus avantageux dans les conditions climatériques du pays qu'ils habitent.

NAUDIN.

DEUX NOUVEAUX SÉCATEURS

L'habillage des Églantiers est une opération très-importante, mais en même temps longue et pénible; aussi l'extension considérable qu'a prise la culture des Rosiers greffés sur Églantiers appelait-elle à son secours l'industrie du coutelier. Celui-ci n'a pas tardé à répondre à l'appel qui lui était fait, et bientôt on vit apparaître divers instruments pour pratiquer l'habillage des Églantiers. Bien que plusieurs pussent rendre des services, néanmoins tous laissaient à désirer. Ce n'est qu'assez récemment qu'un homme bien connu de nos lecteurs, M. Brassoud, coutelier, rue Gay-Lussac, inventa l'instrument que représente la gravure 21. Cet instrument, qu'il appelle *Sécateur à habiller les Églantiers*, n'est pas entièrement nouveau. C'est un heureux perfectionnement d'un outil analogue, mais infiniment inférieur de l'aveu de gens compétents et même intéressés. La puissance du levier est telle, que

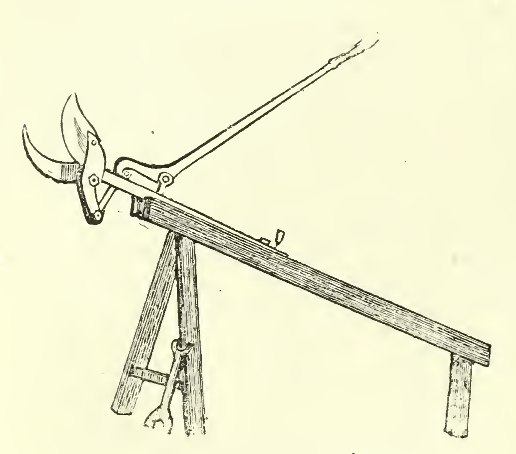


Fig. 21. — Sécateur à habiller les Églantiers.

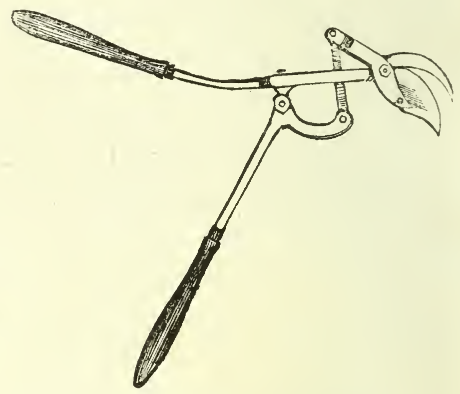


Fig. 22. — Sécateur à levier pour recepage.

avec une force relativement faible, on peut couper des branches très-grosses. Cette puissance est encore augmentée par la fixation de l'instrument sur un chevalet qui, faisant résistance, augmente par ce fait même la force de la lame qui, alors, pénètre plus facilement encore le morceau de bois qui se trouve placé entre les deux lames. Il est inutile, nous le croyons, d'indiquer la manière de se servir de cet instrument, ni d'entrer dans de grands détails relativement à sa confection, sous ces rapports, l'examen de la gravure suffit. Il serait également superflu de dire que le *Sécateur à habiller les Églantiers* peut servir à beaucoup d'autres choses, entre autres à apointer les tuteurs.

Le *Sécateur à habiller les Églantiers* est presque indispensable à tous ceux qui cultivent les Rosiers; avec son aide, l'habillage des Églantiers devient facile; il est beaucoup plus prompt et mieux fait. C'est du reste ce que les rosiéristes ont reconnu; aussi tous, ou presque tous, en ont-ils fait l'acquisition.

L'instrument que représente la gravure 22, que M. Brassoud nomme *Sécateur à levier pour recepage*, n'est, à vrai dire, que le précédent qui, au lieu de se placer sur un support, se tient, lorsqu'on s'en sert avec les deux mains, comme on ferait par exemple s'il s'agissait de *Cisailles*. On peut s'en servir avec avantage soit pour émonder ou nettoyer des arbres, soit pour opérer le rabatage ou le recepage de parties trop fortes pour que ces opérations puissent être faites avec le sécateur ordinaire.

E. A. CARRIÈRE.



Polymnia pyramidalis

F. Yerna Pint^x

Paris Imp. Zanote r. des Boulanger

Raisin précoce de Saumur

RAISIN PRÉCOCE DE SAUMUR

La variété qui nous occupe provient d'un semis fait en 1842 de pepins de la Vigne d'*Ischia;* c'est là un fait qui ne manque pas de bizarrerie, car ce dernier Raisin est noir, non musqué, présentant quelque analogie avec la *Madeleine noire*, ou *Morillon hâtif,* tandis que le *Précoce de Saumur* est blanc et de la série des Muscats. L'obtenteur, M. Courtiller, amateur très-distingué de Saumur, explique ce fait par la présence d'un pied de Muscat dans le voisinage immédiat de l'*Ischia* dont il a utilisé les graines, et, ce qui le confirme dans cette idée, c'est que plus tard des pepins du *Précoce de Saumur*, semés également par lui, ont reproduit à peu près exactement le type.

Le *Précoce de Saumur*, appelé aussi *Raisin de Courtiller,* est blanc, sphérique, de volume ordinaire. Les grains convenablement espacés réclament peu ou point le ciselage; la pulpe en est croquante, sucrée et d'une saveur délicate de muscat. C'est non-seulement une de nos meilleures variétés, mais encore une des plus hâtives, peut-être même la plus hâtive de toutes. La fécondation s'opère bien; la vigueur du sujet est plutôt faible que forte, et l'on admettra ce Raisin d'autant plus volontiers dans les jardins, même dans ceux de peu d'étendue, qu'il ne réclame ni beaucoup de place ni une exposition particulière. Le dessin que nous donnons ici a été fait d'après un échantillon qui a été récolté le long d'un mur, il est vrai, mais où le soleil, dans les plus longs jours, ne se montre le matin que jusqu'à dix heures et dans un terrain bas et froid qui, quelques années auparavant, était en pré. Malgré ces conditions défavorables, jointes à celles non moins fâcheuses de la température anormale de l'année 1866, la maturité était complète le 20 août. En 1865, le même pied avait mûri ses fruits un mois plus tôt.

Le feuillage du *Précoce de Saumur* est vert pâle, à bords recourbés, assez profondément dentés, comme cela a lieu dans les *Muscats*, longuement pétiolé et légèrement pubescent en dessous.

JAMIN fils.

POLYMNIA PYRAMIDALIS

Cette plante ayant fleuri pour la première fois dans les serres du Muséum, nous croyons devoir indiquer les caractères botaniques de ses fleurs :

Capitules placés au sommet des rameaux, disposés en cimes, à pédoncules opposés, cylindriques, pubescents. Réceptacle commun convexe. Involucre formé d'un petit nombre de folioles inégales, imbriquées, sur un ou deux rangs, les unes plus grandes, ovales ou obovales, les autres, beaucoup plus petites, obovales, lancéolées, à sommet obtus, à bords ciliés, à surface glabre, translucides, parcourues par des nervures grêles droites, parallèles suivant la longueur du limbe. Demi-fleurons de la circonférence femelles, formant une seule rangée, à ovaire obovoïde, irrégulièrement gibbeux en dehors, atténué à la base, glabre, de couleur noirâtre, avec un ovule blanchâtre dressé. Calyce nul. Corolle longuement ligulée, à limbe jaune d'or large, coupé droit au sommet et présentant 4 ou 5 dents courtes et obtuses, atténué à la base et garni audessus de l'ovaire d'un manchon de longs poils blanchâtres, subulés. Style court, dressé, à tête renflée, partagé en deux lobes oblongs épaissis, réfléchis sur les bords et stigmatifères. Fleurons intérieurs du disque mâles. Ovaire infère obconique stérile, glabre. Corolle à base tubuleuse, sans calyce, articulée sur le sommet de l'ovaire, garnie en dehors de poils rares et mous. Limbe campanulé à 5 lobes ovales, valvaires. Etamines à filets glabres et grêles. Anthères oblongues, noirâtres, à loges parallèles, surmontées d'un prolongement du connectif court, ovale, membraneux. Style entouré à sa base d'un disque épigyne épais, cylindrique, glabre, un peu renflé au sommet en une masse obconique papilleuse, partagée en deux lobes épais, courts, tronqués.

Le *Polymnia pyramidalis,* Triana, qui atteint dans sa patrie 12 mètres environ d'élévation, croît dans la province de Bogota, à une altitude de 2,900 mètres. C'est la seule espèce du genre qui soit arborescente; on la rencontre dans la région subalpine des Cordillères appelée dans la Nouvelle-Grenade *Tierra fria* (terre froide), le long des chemins, poussant çà et là entre les Cerisiers (*Cerasus amygdalifolia*), les Saules (*Salix Humboldtiana*) et autres arbres de même tempérament. Les laboureurs indigènes en entourent quelquefois leurs cabanes pour s'abriter du vent. Cet arbre sert même d'ornement, par sa taille svelte et sa tête pyramidale, garnie presque constamment de grandes fleurs (inflorescences) jaunes. C'est à M. Triana que nous devons les graines de cette plante, ainsi que les renseignements d'origine indiqués ci-dessus.

D'après les caractères de végétation observés au Muséum, nous pouvons classer le *Polymnia pyramidalis* parmi les *Ferdinanda, Cosmophyllum, Verbesina*, etc., pour tout ce qui regarde son port, sa végétation et ses dimensions. Il possède, au même degré que le *Ferdinanda eminens,* des qualités décoratives pour la pleine terre pendant l'été, et ses feuilles, un peu moins grandes que chez ce dernier, ont l'avan-

tage de se faner moins facilement sous l'influence solaire. L'accueil favorable fait à tous ses congénères depuis la création des jardins de Paris nous fait espérer pour celui-ci une bien-venue que l'horticulture lui accordera au même titre qu'aux plantes dont nous venons de parler, et dont il est très-proche parent. Sa végétation rapide lui permet d'acquérir dans l'année 2 à 4 mètres de hauteur; sa tige principale, droite, ressemble à celle des Bambous, ou des Ombellifères gigantesques; elle est noueuse, et ses entrenœuds sont longs de 20 à 30 centimètres, elle est creuse ou remplie d'une moelle lâche comme chez les Sureaux, sa surface est cannelée et couverte de débris de poils secs; les rameaux secondaires sont opposés, en croix, assez régulièrement disposés pour donner à cet arbre un aspect très-pyramidal la première année de son développement. Les feuilles des bourgeons vigoureux sont larges de 20 à 35 cent., longues de 35 à 40 cent., portées sur un long pétiole décurrent; leur limbe est parcouru par trois fortes nervures, il est irrégulièrement et fortement denté, ovale cordiforme, les jeunes rameaux ainsi que les feuilles sont couverts de poils blanchâtres.

Culture et *multiplication*. — Nous pourrions abréger cet article en nous bornant à dire que celles des *Ferdinanda* et *Cosmophyllum* peuvent lui convenir; mais néanmoins on doit lui donner quelques soins particuliers, si l'on veut obtenir une plante bien faite et bien régulière. Comme cette espèce fleurit dès la seconde année, et que ses fleurs n'ont pas beaucoup d'éclat, si l'on se sert des rameaux florifères pour la multiplier, les boutures fleurissent bientôt, de sorte que l'effet pittoresque qu'on en attendait est complétement manqué, car le plus souvent ces rameaux restent grêles et ne produisent que de chétives plantes. Pour obvier à cet inconvénient, on doit prendre pour boutures les extrémités des bourgeons vigoureux qui se développent çà et là sur les rameaux secondaires. Ces boutures doivent être plantées à même la serre à multiplication, dans du sable fin de rivière ou dans du sablon siliceux de bruyère. Comme pour toutes les boutures de plantes à tiges vigoureuses et aqueuses, on devra s'abstenir, si la serre le permet, de les couvrir de cloches. Le semis est toujours préférable pour obtenir des pieds bien faits, et, comme cette espèce produit facilement des graines, ce moyen est infiniment préférable à tout autre; on sèmera ces dernières en terre de bruyère, sous châssis chauds, ou en serre chaude, et l'on repiquera les plants dans des pots, le plus tôt possible, afin de ne pas endommager les jeunes racines. La grande vigueur des plantes fait qu'elles exigent en tout temps des arrosements copieux, que l'on réglera toutefois d'après la force et la vigueur des sujets.

L. Neumann.

ÉPOQUE DE FLORAISON DES RHODODENDRONS (1)

Variétés fleurissant en avril et au commencement de mai.

Nota. — Comme dans l'article précédent, les Rhododendrons sont présentés ici selon l'ordre d'épanouissement de leurs fleurs.

Rh. niveum (du Sikkim Himalaya). Corolle campanulée, d'un violet tendre unicolore et sans taches.

Rh. glaucum (du Sikkim Himalaya). Cor. en cloche, d'un violet assez pâle, mais brillant et légèrement maculé de brun foncé.

Rh. Gibsonii (du Sikkim Himalaya). Cor. assez petite, d'un violet clair, mais brillant, complétement dépourvue de macules.

Rh. Thompsonii (du Sikkim Kimalaya). Calyce à 5 divisions fortes, blanc jaunâtre, charnu et demi-transparent; corolle campanulée, épaisse, très-allongée, d'un carmin amarante des plus éclatants, quelque peu glauque. De toute beauté.

Rh. grand arabe (hybr. incert.). Cor. très-grande, en cloche, bel amarante rosé, un peu maculé de brun ardoisé.

Rh. Monarck (Jaksonii). Cor. en roue, blanche, sans aucune espèce de taches, légèrement rosée vers le calyce.

Rh. Omer Pacha (hyb. incert.). Cor. en roue, ondulée sur les bords, d'un amarante foncé, presque sans macules.

Rh. cruentum (hyb. arbor.). Cor. campanulée, d'un bel amarante, un peu maculée de brun ardoisé.

Rh. maculatum purpureum (Catawb.). Cor. en roue, rose tendre violacé, plus foncé aux bords, très-largement maculée de rouge ardoisé.

Rh. Charlemagne (hyb. incert.). Cor. en cloche, rose assez foncé aux bords, plus pâle dans l'intérieur, abondamment maculée de brun rouge.

Rh. Vervaeneanum flore pleno (Ponticum). Cor. en roue, assez petite, semi-double, lilas clair, plus foncé aux bords, légèrement maculée de jaune brunâtre.

Rh. souvenir de Bils (hyb. incert.). Cor. en cloche, rose tendre aux bords, presque blanche dans l'intérieur, semée seulement de quelques points jaunes.

Rh. Chelsonii (hyb. incert.). Cor. en cloche, d'un rose intense, largement maculée de brun ardoisé.

Rh. eminens (hyb. incert.). Cor. campanulée d'un rose pâle quelque peu violacé, presque complétement dépourvue de points.

Rh. Simon Stevin (hyb. incert.). Cor. en roue, d'un violet tirant quelque peu sur le rose, parsemée de quelques macules.

Rh. Gontran (hyb. incert.). Cor. petite, campanulée, rose éclatant, maculée de brun ardoisé.

Rh. gigantea (hyb. incert.). Cor. en cloche, assez petite, d'un rose brillant, complétement dépourvue de macules.

Rh. coronarium. Cor. assez petite, en cloche, d'un blanc carné, complétement exempte de macules.

(1) Voir *Revue horticole*, n° du 16 mai, p. 187.

Rh. étendard de Flandre (hyb. incert.). Cor. en roue, d'un violet pâle, plus foncé aux bords, largement maculée de brun rouge.

Rh. Smithii roseum. Cor. campanulée d'un beau rose, presque complétement dépourvue de points.

Rh. vestitum coccineum (hyb. abor.). Cor. en roue, ondulée aux bords, d'un rouge éclatant, ponctuée sur tous les lobes.

Rh. Charles Truffaut (hyb. d'arbor.). Cor. en roue, d'un rose amarante, foncé et éclatant sur les bords, passant au blanc violacé dans l'intérieur, quelque peu ponctuée de rouge brique.

Rh. Louis-Philippe (hyb. arbor.). Cor. campanulée, d'un carmin foncé et des plus éclatants, largement ponctuée de noir. De toute beauté.

Rh. maculatum (Catawb.). Cor. en roue, d'un lilas foncé en dehors, plus clair dans l'intérieur, abondamment maculée de brun ardoisé.

Rh. Tancrède (hyb. incert.). Cor. en roue, rose assez clair, largement maculée de brun rouge.

Rh. Princesse Amélie (hyb. incert.). Cor. très-grande en roue, d'un rose brillant tirant sur l'amarante, fortement maculée de rouge ardoisé.

Rh. Sir John Broughton (hyb. incert.). Cor. très-grande, en roue, d'un rose assez clair, mais brillant, largement maculée de brun rouge. Très-beau.

Rh. Victoria Pince (Catwab.). Cor. en roue, d'un amarante foncé, plus clair dans l'intérieur, fortement maculée de brun noirâtre.

Rh. Alarm. (hyb. incert.). Cor. en cloche, profondément découpée, d'un écarlate foncé et des plus brillants aux bords et à l'extérieur, presque blanche dans l'intérieur, sans la moindre macule. Très-beau.

Rh. maculatum grandiflorum (Catawb.). Cor. grande, en roue, d'un rose violacé, fortement maculée de brun ardoisé.

Rh. maculatum rubrum (hyb. incert.). Cor. grande, en roue, rouge lilas assez clair, fortement maculée de brun rouge sur trois lobes.

Rh. Mammouth (hyb. incert.). Cor. grande, en cloche, d'un rose tendre, maculée de brun ardoisé.

Rh. duchesse d'Orléans (hyb. incert.). Cor. en cloche, d'un rose brillant, maculée de rouge-brun.

Rh. blandianum (hyb. incert.). Corolle en cloche, d'un bel amarante rose, presque complétement dépourvue de macules.

Rh Charles Mélinet (hyb. d'arb.). Cor. en cloche, d'un rose tendre, veinée d'un rose plus foncé, presque blanche dans l'intérieur, maculée de jaune.

Rh. pardaloton (Catawb.). Cor. en roue, d'un violet foncé en dehors et aux bords, plus clair dans l'intérieur, maculée de brun ardoisé.

Rh. Joardens (hyb. incert.). Cor. grande, en roue, d'un rose violacé, quelque peu maculée de brun foncé.

Rh. Verplanki rubrum flore pleno (Ponticum). Cor. assez petite, en roue, cinq lobes, découpés presque jusqu'au calyce, semi-double, d'un lilas veiné de rose foncé et très-largement maculée de jaune.

Rh. congestum roseum (hyb. incert.). Cor. en cloche, d'un rose assez pâle, mais brillant, maculée de rouge ardoisé.

Rh. Brayanum (hyb. incert.). Cor. en cloche, d'un amarante foncé et des plus éclatants, sans la moindre tache. De toute beauté.

Rh. Decandollii (hyb. incert.). Cor. en roue, d'un beau rose, plus foncé aux bords et sans aucune macule.

Rh. formosum (hyb. incert.). Cor. assez petite, en cloche, d'un beau rose intense, plus clair dans l'intérieur et semée de quelques points seulement.

Rh. Arteweld (hyb. incert.). Cor. grande, en roue, d'un beau lilas, maculée de jaune verdâtre.

Rh. Rembrandt (hyb. incert.). Cor. en cloche, d'un rouge écarlate foncé et brillant, très-légèrement maculée de brun rouge.

Rh. Hendersonii (hyb. incert.). Cor. campanulée, d'un rose foncé à l'extérieur et aux bords, plus pâle à l'intérieur, semée de quelques points rouges.

Rh. Tom Thumb (hyb. incert.). Cor. en roue, profondément découpée, d'un violet intense, largement maculée de vert jaunâtre.

Rh. nec plus ultra. Cor. en roue, d'un lilas très-foncé, passant au violet pâle dans l'intérieur, maculée de brun ardoisé.

Rh. everestianum (Catawb.). Cor. en roue, ondulée aux bords, d'un violet très-pâle dans l'intérieur, plus foncé aux bords et à l'extérieur, maculée de jaune verdâtre.

Rh. sir Isaac Newton (Catawb.). Cor. grande, en roue, d'un lilas très-foncé, maculée de brun ardoisé sur presque tous les lobes.

Rh. maculatum nigrum (Catawb.). Cor. grande, en roue, profondément découpée, d'un violet assez foncé passant au violet pâle dans l'intérieur, très-fortement maculée de noir ardoisé sur trois lobes.

Rh. Robinsonii. Cor. en cloche, d'un bel amarante foncé, à peu près dépourvue de macules.

Rh. Towardii (hyb. incert.). Cor. grande, en cloche, d'un beau rose assez clair, presque sans macules.

Rh. Van Dyk (hyb. incert.). Cor. grande, en cloche, d'un amarante éclatant et foncé, presque sans points.

Rh. Flora (hyb. incert.). Cor. en cloche, beau rose intense, presque complétement dépourvue de points.

Rh. erectum (hyb. incert.). Cor. en cloche, d'un rose assez foncé, tirant quelque peu sur l'amarante, légèrement maculée de brun rouge.

Rh. bicolor (hyb. incert.). Cor. en cloche, d'un rose violacé assez foncé aux bords et presque blanc dans l'intérieur, quelque peu maculée de rouge-brique.

Rh. Gretry (hyb. incert.). Cor. campanulée, d'un rose tendre violacé, plus foncé aux bords, quelque peu ponctuée de rouge.

Rh. Cuninghamii alba (Ponticum). Cor. assez petite, en roue, d'un blanc quelque peu carné, largement maculée de jaune verdâtre.

Rh. violaceum flore pleno (Ponticum). Cor. assez petite, en roue, semi-double, d'un violet assez foncé, largement maculée de jaune verdâtre.

Rh. Madame Masson (Maximum). Cor. en roue, d'un blanc pur, fortement maculée de jaune sur un seul lobe.

Rh. celebrandum (hyb. incert.). Cor. assez petite, en cloche, d'un rouge violet très-foncé aux bords, plus clair dans l'intérieur, et largement maculée de brun-rouge.

Rh. Princesse Marie (hyb. incert.). Cor. petite, campanulée, d'un beau rose violacé, fortement ponctuée de brun noirâtre.

Rh. Triomphe d'Angers (hyb. incert.). Cor. petite, en cloche, d'un rouge violacé, largement maculée de brun ardoisé.

Rh. Socrate (hyb. incert.). Cor. en cloche, d'un violet très-pâle dans l'intérieur, un peu plus foncée aux bords, maculée de jaune.

Rh. Annica Bricogne (Catawb.). Cor. en roue, d'un violet intense aux bords, plus clair dans l'intérieur, largement maculée de brun rouge.

Rh. flore albo (Catawb.). Cor. très-grande, en roue, d'un blanc carné, maculée de vert jaunâtre.

Rh. hybridum (Catawb.). Cor. grande, d'un lilas pâle, surtout dans l'intérieur, maculée de jaune verdâtre.

Rh. Catawbiense (type). Cor. assez grande, en roue, d'un lilas pâle rosé, quelque peu maculée de jaune clair verdâtre.

Rh. Onslowianum (hyb. incert.). Cor. grande, en roue, d'un violet pâle, largement maculée de jaune verdâtre.

Rh. album elegans (hyb. incert.). Cor. grande, en roue, d'un blanc quelque peu violacé, fortement maculée de jaune verdâtre.

Rh bullatum (Ponticum). Cor. petite, en roue, d'un violet assez tendre, abondamment maculée de jaune orange.

Rh. salicifolium (Ponticum). Cor., en roue, d'un violet assez foncé, légèrement maculée de blanc jaunâtre.

Rh. neriifolium aureum (Ponticum). Cor. petite, en cloche, d'un bleu lilas et tachée de jaune rougeâtre. Feuilles panachées de jaune.

Rh. album (Ponticum). Cor. assez petite, en roue, d'un blanc légèrement violacé, maculée de jaune serin.

André Leroy.

EXPOSITION UNIVERSELLE D'HORTICULTURE DE 1867 (1)

TROISIÈME SÉRIE DE CONCOURS.

La troisième série de concours a été surtout importante par le nombre de plantes nouvelles de récente introduction soumises à l'appréciation du jury; aussi, malgré la beauté et la variété des collections d'*Azalea indica* qui formaient les concours principaux, l'intérêt des amateurs et des horticulteurs s'est-il porté sur les concours accessoires, par lesquels nous commencerons notre compte rendu.

Le premier concours, lot de 6 plantes variées de récente introduction, a mis en présence les plus grands importateurs de plantes nouvelles, MM. *Linden*, de Bruxelles, et *Veitch et fils*, de Londres. La lutte devait être et a été d'autant plus vive que, si MM. *Veitch* avaient à se venger de l'insuccès des expositions de Londres et d'Amsterdam, M. *Linden* avait à cœur de soutenir son triomphe par une nouvelle victoire.

Après un examen sérieux et sur la proposition de M. le docteur Hooker, le *premier prix* a été donné à M. *Linden*, et le *second prix* à MM. *Veitch et fils*.

Le lot présenté par M. *Linden* se composait de *Ficus dealbata,* arbuste à feuilles argentées en dessous; *Bignonia ornata*, plante grimpante, originaire du Rio Negro, à grandes feuilles ovales, d'un vert métallique avec une bande d'un blanc argenté en dessus, et d'un pourpre foncé en dessous; *Dichorisandra musaica,* venant des régions chaudes du Pérou oriental, à grandes feuilles pourpres en dessous, coupées à la partie supérieure par une très-grande quantité de petites lignes blanches et formant mosaïque; *Maranta virginalis*, très-jolie espèce; *Maranta princeps ;* enfin une *Commelynée,* épiphyte, à fleurs d'un bleu d'azur, très-extraordinaire comme végétation.

Le lot de MM. *Veitch et fils* comprenait *Philodendron* (du Pérou); *Croton Veitchii* (reçue des Nouvelles-Hébrides); *Aralia Veitchii* (Nouvelle-Calédonie), plante remarquable par son feuillage ondulé sur les bords; *Dracæna regalis* (îles de la mer du Sud), aux feuilles longuement pétiolées, d'un rouge terne avec des panachures d'un rose clair; *Sanchezia nobilis variegata* originaire du Pérou, très-jolie plante à tige carrée, un peu couchée, et dont les feuilles, d'un vert clair, sont à raies transversales de couleur jaune et opposées à la nervure médiane; enfin un *Dracæna magnifica,* plante reçue des îles de la mer du Sud, en 1866, à feuilles larges, d'un beau vert et peintes de grandes bandes d'un blanc jaunâtre.

Dans le second lot de M. *Linden*, récompensé d'une *mention honorable*, on remarquait : *Hemerocallis* du Japon à feuilles panachées de blanc; *Spathiphyllum Sp.? nov.* du Pérou, présenté pour la première fois en 1867, remarquable surtout par sa belle végétation et par l'ampleur de son feuillage qui rappelle un *Ravenala.* Citons encore *Echetis Rubro-venosa,* originaire du Rio Negro; *Irésine Sp. nov.?* introduite de l'Équateur, à feuillage de couleur amarante foncé; *Dieffenbachia nobilis* (du Pérou); enfin un *Cyanophyllum spectandrum.*

Le second lot de MM. *Veitch et fils* a été récompensé d'un *troisième prix.* Nous citerons seulement *Coleus Veitchii,* bien supérieur à la variété *Gibsoni* pour la panachure de ses feuilles; *Retisnopora filicoïdes,* charmante petite Conifère originaire du Japon.

M. *Linden* a reçu un *premier prix* pour son lot de 15 plantes nouvelles remarquables au point de vue du développement. Les plus intéressantes, selon nous, sont : *Dichorisandra undata*, du Pérou, à feuilles rondes et acuminées, ornées de bandes longitudinales, tantôt d'un vert à reflets argentés, tantôt d'un vert presque noir et, par des ondulations presque régulières et très-nettes en sens contraire, produisant l'effet d'un damier; *Eranthemum igneum* (Pérou), à feuilles ovales d'un vert obscur pointillé de blanc; *Maranta illustris* (de l'Équateur), à feuilles plus longues

(1) Voir *Rev. hort.*, 1866, p. 173 et 193.

que larges, d'un vert gai en dessus et d'un pourpre vif en dessous; *Maranta Legrellana; Maranta Walisi* (Pérou), à feuilles longuement pétiolées, d'un vert clair et velouté que fait ressortir des losanges d'un vert presque noir; *Philodendron Lindenianum* (de l'Equateur), à feuilles cordiformes, d'un vert variable, coupé de bandes d'un brun rougeâtre.

MM. *Veitch et fils* ont obtenu un *premier prix* (concours de plantes variées de serre chaude nouvellement introduites) pour : *Croton Hookerianum; Marattia species*, de la Nouvelle-Calédonie; *Dieffenbachia gigantea*, sujet très-remarquable; *Maranta tubispatha*, originaire de l'Equateur, à feuilles maculées de taches d'un pourpre velouté. Nous citerons, en outre, en la signalant comme appelé à jouer un très-grand rôle dans la décoration des jardins: *Panicum variegatum*, plante originaire des îles de la mer du Sud, à feuilles panachées de blanc et de rose, *Bertolonia Sp.*? (de Madagascar), dont le feuillage, coupé de nervures d'un blanc argenté, est recouvert d'un duvet de même couleur; et une très-jolie terrine de *Drosera Sp.*, charmante petite plante dont les feuilles vert clair sont garnies de poils rouges; enfin trois charmantes primevères, dont la *Revue* donnera prochainement une gravure coloriée.

Le jury a donné pour un lot de plantes variées et choisies de récente introduction : un *premier prix* à M. *Ambroise Verschaffelt*, de Gand; un *second prix* à M. *William Bull*, de Londres.

Parmi les plantes nouvelles exposées par M. *A. Verschaffelt*, nous trouvons d'abord, comme plantes de serre chaude : *Echites rubro venia*, à nervures d'un carmin vif se rapprochant de l'*Eranthemum sanguinolentum; Aristolochia insignis*, à feuilles panachées de blanc, *Ficus Ghiesbrechtii*. Ensuite, comme plantes de serre tempérée, 4 espèces d'*Agave*, savoir : *Agave mirabilis; Agave compacta*; *Agave spectabilis*, dont les feuilles sont très-gracieusement retombantes; *Agave grandis*, plante extrêmement remarquable. *Cordyline Guilfolei*, très-curieuse par l'assemblage de ses panachures; *Cibotium regale*, magnifique Fougère en arbre dont le tronc est recouvert de poils d'une nature laineuse, se prolongeant jusque sur le pétiole des feuilles. Enfin, comme plantes de pleine terre : 6 *Acer* reçus du Japon en 1866, parmi lesquels nous nommerons : les *Acer sanguineum, ornatum, Fredericii Guillemi*, dont la *Revue* donnera prochainement une gravure coloriée.

M. *William Bull* avait exposé deux Orchidées (*Odontoglossum*) et un *Bertolonia*.

En terminant, disons que l'on n'avait jamais vu jusqu'ici autant de belles plantes de récente introduction soumises à l'examen du jury et du public.

Les collections d'*Azalea indica* ont été récompensées savoir : d'un *premier prix* accordé à MM. *Thibaut* et *Keteleer*, de Paris; d'un *deuxième prix* à M. *Van Acker*, comme jardinier-chef du jardin de Fromont à Ris, près Corbeil (Seine-et-Oise); d'un *troisième prix* à M. *Grangé*, d'Orléans (Loiret). Dans le lot de MM. *Thibaut et Keteleer*, nous citerons spécialement : *Duc de Brabant ; Souvenir du Prince Albert ; Etoile de Gand ; Duchesse Adelaïde de Nassau; Alba illustrata ; Antoine Chantin; Baronne Pycke ; Leviatha ; Eugène Mazel*, etc.

Comme le jury, nous avons regretté que les beaux produits exposés par M. *Van Acker* n'aient pas été complétement en fleur.

Deux lots de 50 variétés ont été vivement admirés. Les sujets ont semblé au jury si également méritants, qu'il n'a pas cru devoir établir de distinction entre les deux concurrents, MM. *Dominique Vervaene*, horticulteur à Gand (Belgique) et *Ambroise Verschaffelt*, auxquels il a donné un *premier prix ex æquo*. Les variétés les plus curieuses du lot de M. *Vervaene* étaient : *Souvenir du Prince Albert; Roi des beautés; Roi des doubles; Ardens; Baron de Pret; Unica; le Progrès; Bernard Andrea.*

M. *de Graet-Bracq*, amateur de Gand et M. *Beukelaer*, horticulteur à Bruxelles, ont reçu pour leur lot de 25 variétés choisies, savoir : M. *de Graet-Bracq* un *premier prix* et M. *Beukelaer* une *mention honorable*.

Le concours de 12 *Azalea indica*, remarquables par leur développement, rapportait un *second prix* à M. *de Graet-Bracq*. Dans ce lot se trouvait un bel exemplaire de la variété dite *Modèle*, à fleurs d'un rose transparent.

Trois exposants se sont présentés pour le concours de 6 Azalea remarquables par leur grand développement, savoir : MM. *Veitch et fils*, qui ont reçu un *premier prix* pour leurs plantes palissées sur des cerceaux en fil de fer; MM. *Joseph Vervaene et comp.*, de Gand, un *deuxième prix* pour leurs produits extraordinaires comme culture, et dont la floraison était on ne peut mieux réussie; enfin M. *de Graet-Bracq*, un *troisième prix*.

Venait ensuite le concours ouvert pour une plante remarquable par sa floraison et sa belle culture.

C'est M. *Dominique Vervaene* qui a obtenu le *premier prix* pour son *Azalea concinna*, qui résume pour nous la perfection de forme, de couleur et surtout de culture. MM. *Veitch et fils* ont reçu le *deuxième*

prix pour leur *Azalea rosea elegans*; MM. *Joseph Vervaene et comp.*, le *troisième prix* pour leur magnifique variété de *Rosea odorata*; M. *de Graet-Bracq*, un *mention honorable* pour un beau sujet dit: *Etendard de Flandre*.

Nous arrivons maintenant aux concours des variétés nouvelles, savoir :

1° Concours pour douze variétés d'*Azalea* mises dans le commerce depuis 1865 inclusivement.

C'est M. *Vandercruyssen*, de Gand, qui a obtenu le *premier prix* pour un lot dans lequel on remarquait : la *Victoire*; *Bijou de Paris*; *Conqueror*, et surtout *Souvenir de l'Exposition universelle de* 1864, avec ses énormes fleurs de 0m 12, fond blanc, strié et maculé de rose, nuancé d'un blanc mat au fond. Le *deuxième prix* a été donné à M. *Dom. Vervaene*. Le *troisième prix* à *Madame Maenhaut*, de Gand. Puis une *mention honorable* à MM. *Joseph Vervaene et comp.*, et à M. *Jean Vervaene fils*, de Gand.

2° Lot d'*Azalea indica*, nouvelles, provenant de semis.

Les nombreuses plantes présentées ont donné un très-grand intérêt à ce concours, dans lequel M. *Dominique Vervaene* a reçu un *premier prix* avec sa belle variété dite *Comtesse de Flandre* à grandes fleurs d'un rose lilacé, et un *deuxième prix* pour un autre lot dans lequel nous avons surtout remarqué : *Vervaeneana*, variété ayant quelque analogie avec celle connue sous le nom de *Frédéric II*, mais dont le pointillé est remplacé par de larges macules; *Mirielle*, avec ses très-grandes fleurs; *Beauté suprême*, etc. M. *Beukelaer* qui a reçu le *troisième prix* de ce dernier concours, n'ayant présenté que des plantes innommées, nous noterons, comme remarquable, son numéro 13, dont le coloris est resté jusqu'ici fort rare dans le genre *Azalea*; puis deux variétés à fleurs blanches presque pleines et une autre à fleurs crispées. Enfin, après avoir remercié M. *Margottin* d'avoir exposé hors concours une collection d'*Azalea* aussi bien cultivés que bien choisis, nous résumerons en quelques mots notre impression sur les concours d'*Azalea*.

Nos lecteurs comprendront l'impossibilité dans laquelle nous sommes de donner une idée exacte de la splendeur de cette exhibition. Disons seulement que plus de 1,000 plantes, renfermant un grand nombre de variétés inédites, ou de nouvelle introduction dans les cultures, figuraient dans cette série de concours principaux. En outre, le plus grand nombre était tellement couvertes de fleurs, que le feuillage disparaissait entièrement, et que la plante ne formait plus qu'un véritable bouquet.

Les *Rhododendrons*, présentés en nombre moindre, étaient généralement beaux.

M. *de Great-Bracq* a obtenu d'abord un *troisième prix*, pour son lot de 25 plantes, remarquables par le choix des variétés; ensuite un *deuxième prix*, pour un lot de 12 variétés, sujets bien choisis; enfin un *premier prix*, pour son lot de 6 sujets remarquables par leur grand développement.

Neuf concurrents se sont présentés pour le concours dit : lot de variétés nouvelles obtenues de semis. Le jury a décerné quatre récompenses, savoir : *un premier prix* à M. *Van Eeckaute*, de Gand; un *deuxième prix* à M. *J. Vervaene et comp.*; un *troisième prix* à M. *Louis de Smet*, de Gand; une *mention honorable* à M. *Ambr. Verschaffelt*.

Pour les variétés les plus curieuses, nous trouvons : dans le lot de M. *Van Eeckaute*, *Lion de Flandre*, fleurs à fond d'un blanc rosé, avec 5 séries de macules; *Président A. Verschaffelt*, fleurs à fond d'un blanc rosé, presque tout à fait pointillé de brun amarante; *Comtesse de Flandre*, qui, selon nous, sera très-florifère et d'un joli coloris; *Marie Van Eechaute*, plante d'un grand mérite; *Madame Barillet-Deschamps*, très-intéressante par une disposition qui, si elle venait à se fixer, serait peut-être le point de départ d'une nouvelle série de *Rhododendrons*. Le sujet exposé présentait en effet une étamine pétaloïde isolée, imitation de la duplicature observée sur les *Azalea* à fleurs demi-pleines. Nous avons constaté que, sur plusieurs fleurs, cet organe était ou d'un rose carné sur fond blanc, lorsqu'il se trouvait dans la partie inférieure de la fleur, ou pointillé de carmin foncé, lorsqu'il était, au contraire, placé contre la partie supérieure. Espérons que cette fois l'on a trouvé une bonne série de *Rhododendrons* à fleurs pleines!

Dans l'exposition de MM. *J. Vervaene et comp.*, se trouvait un très-beau gain portant le nom des exposants. Dans celle de M. *de Smet*, la variété dédiée à *Mme la baronne Osy* était couverte de nombreuses fleurs à fond blanc, légèrement rosé et entièrement parsemées de points de couleur carmin foncé. Enfin, dans celle de M. *A. Verschaffelt*, signalons un gain, ressemblant un peu au précédent, mais qui est pointillé sur trois des parties de la fleur seulement.

Au milieu de cet immense bouquet formé d'*Azaleas* et de *Rhododendrons* s'élevait un *Palmier* dont tout le monde admirait la belle venue; il avait été envoyé d'Hyères par M. *Denis*, grand amateur d'horticulture.

Les concours d'*Orchidées* présentées en collections ont donné les résultats suivants : M. *Luddemann*, à Paris, un *pre-*

mier prix; MM. *Thibaut et Keteleer*, un *deuxième prix*.

Parmi les plantes de M. *Luddemann* se trouvaient *Trichopilia crispa; Phalænopsis Luddemanniana; Dendrobium Dalhousianum*, sujets fort remarquables et vivement appréciés du public.

Remercions encore M. *Guibert* et M. le *comte de Nadaillac* de leur envoi, et ajoutons à la liste des exposants amateurs, M. *Fanton*, jardinier-chef de M. le duc d'Ayen, au château de Champlatreux. Cet habile horticulteur, dont les *Orchidées* en fleur sont arrivées après que le jury a eu terminé ses opérations, avait envoyé des spécimens remarquables par leur grand développement ainsi que par leur belle et et abondante floraison.

Les plantes propres à la décoration des appartements étaient fort belles, très-variées et en quantité considérable. Le jury a décerné un *premier prix* à M. *Chantin*, de Montrouge, et un *second prix* à M. *Luddemann*. MM. *Vilmorin-Andrieux et Ce* avaient, outre une magnifique collection de plantes de pleine terre exposées hors concours, un lot de *Sparaxis* qui a été récompensé d'une *mention honorable*.

M. *Hippolyte Jamain*, de Paris, a encore cette fois obtenu un *premier prix* pour sa collection de *Rosiers* tiges, fleuris et cultivés en pots.

La floraison des Pivoines n'étant pas assez avancée pour permettre au jury d'apprécier le mérite des produits exposés, les concours portés au programme de la troisième série ont été remis à quinzaine.

Les Tulipes cultivées en pots étaient rares. M. *Thibaut-Prudent*, seul exposant dans ce concours, a reçu une *mention honorable* pour un lot plus qu'ordinaire.

Nous ferons la même réflexion pour les collections de Tulipes de toute nature présentées en fleurs coupées. Cependant le jury a décerné : un *premier prix* à M. *Ragnau*, de Voulpenies (Seine-et-Marne); un *deuxième prix* à M. *Guenot*, de Paris; un *troisième prix ex æquo à M. Duvivier*, de Paris et *Barnaart*, de Harlem; une *mention honorable* à MM. *Krelaage et fils*, de Haarlem (Hollande), et une autre *mention honorable* à M. *Loise-Chauvière*, de Paris.

En revanche, les collections de Pensées étaient belles et les sujets nombreux; celle de M. *Henry Charles*, de Bagneux (Seine-et-Oise), a reçu le *deuxième prix*. On y remarquait un très-grand nombre de variétés à coloris bizarre. Celle de M. *Moulard*, de Levallois, a reçu un *troisième prix*. Cette collection se faisait remarquer par le coloris et la forme régulière des produits exposés. Enfin M. *Oudin Gabriel*, de Meudon, a reçu une *mention honorable*. Nous constatons avec le jury que les plantes de M. Oudin étaient très-belles de couleur et de forme; mais que, ayant subi plusieurs déplacements, elles avaient en partie perdu leur caractère au moment de l'ouverture du concours.

Amateurs, horticulteurs et visiteurs, tout le monde a sanctionné la décision du jury qui accordait un *premier prix* aux *Résédas* de MM. *Vijeaux*, *Duvaux* et Ce, de Paris. Il était, en effet, impossible de produire de plus belles plantes.

En commençant le compte rendu des concours imprévus, citons les nombreux produits de Mme *Legrelle d'Hanis*, de Berchem les Anvers, qui ont été récompensés, savoir : un magnifique lot de *Theophrasta*, *premier prix*; un lot de *Dracæna*, *deuxième prix*, enfin un lot de plantes de serre chaude à feuillage panaché, un *deuxième prix*.

MM. *Veitch et fils* obtenaient un *premier prix* pour leur *Maranta Veitchii*, plante de récente introduction et très-méritante, C'est une des merveilles que l'Exposition nous a donné l'occasion d'étudier, et que nous décrivons ainsi : Plante à feuilles très-remarquables, sur lesquelles, sur un fond vert brun se détache, en vert clair, la figure d'une nouvelle feuille d'un vert plus clair encore. Cette dernière partie de la feuille présente une nervure élégante et d'une merveilleuse finesse.

M. *Linden* recevait : un *premier prix* pour un lot de plantes nouvelles remarquables par leur développement, dans lequel on remarquait *Dracontium pertusum* (*Amorphophallus*), gigantesque Aroïdée, introduit du Rio Negro, à feuilles découpées, percées et présentant un pétiole de 1m50 à 2 mètres de longueur, vert clair et blanc; *Gunnera manicata*, originaire du Brésil austral, à très-grandes feuilles largement dentées, rugueuses en dessus, à nervures en-dessous garnies, ainsi que les pétioles, d'aspérités spinescentes inégales. M. *Linden* avait aussi envoyé un lot de vingt-cinq jeunes sujets de cette belle plante. Un *deuxième prix* pour son *Anthurium regale* plante remarquable par son grand feuillage découpé en forme de cœur. Dans cette Aroïdée, les jeunes feuilles d'un brun rose sont couvertes d'une sorte de dessin d'un vert clair formé par les nervures. Un *deuxième prix* pour son Orchidée nouvelle *Catleya Trianxei*, obtenue de semis, dont l'extrémité du labelle est largement échancrée.

M. le *marquis de Lambertye*, de Gerbéviller (Meurthe), recevait une *mention honorable* pour une *Orchidée* remarquable par son développement.

Les autres concours imprévus ont donné les résultats suivants :

Un lot de *Vinca Madagascariensis*, pré-

senté par M. *Chevet*, de Saint-Mandé, un *troisième prix;* pour des plantes variées destinées à l'ornementation des serres d'appartements, un *deuxième prix* à M. *Pfersdorff,* de Saint-Ouen ; pour des Calcéolaires, un *premier prix* à M. *Auguste Vaudron;* un *deuxième prix* à M. *Delamotte.* Ces plantes, fort curieuses par l'originalité des formes de la fleur et par la variété sans nombre de brillants coloris, ont été en outre admirées pour la bonne culture des sujets. A M. *Libaud*, de Neuilly, une *mention honorable* pour un fort *Cereus;* à M. *Marcel Poulain*, de Trion près Coulanges, une *mention honorable* pour un lot de Tulipes pluriflores.

Pour un lot de *Yucca,* un *deuxième prix* à Mme *Legrelle d'Hanis*, et une *mention honorable* à M. *Lebattevx*, du Mans. Pour un lot d'*Azalea amœna*, une *mention honorable* à M. *Paillet fils*, de Chatenay-les-Sceaux. Enfin, pour clore la liste, M. *Arnould fils*, horticulteur à Nancy, a reçu une *mention honorable* pour un exemplaire de *Pyrus Japonica* obtenu de semis et remarquable par sa tendance à donner des fleurs pleines.

Les envois de légumes et de fruits ont été plus nombreux que dans les autres séries. Les Asperges, surtout remarquables par leur grosseur, ont donné lieu à un débat assez long. L'examen des produits ne suffisant pas pour les juger, les jurés ont cru devoir procéder à la dégustation, qui a prouvé que les Asperges de M. *Louis Lhérault,* d'Argenteuil, étaient plus tendres et d'un goût plus fin, ce qui lui a valu le *premier prix.* M. *Lherault Salbœuf,* dont les Asperges étaient plus grosses, mais de moins bonne qualité, n'a obtenu que le *second prix.* M. *Duriez,* des Sablons (Seine-et-Marne), dont les produits, quoique plus petits, avaient une saveur assez délicate, a reçu une *mention honorable.* La *société d'horticulture de Clermont* (Oise) a obtenu un *deuxième prix* pour son lot de légumes variés de pleine terre. M. *Chardine*, de Pierrefitte (Seine-et-Oise), un *troisième prix* pour un lot de six Choux-fleurs; M. *Crémont*, de Sarcelles (Seine-et-Oise), un *premier prix* pour ses beaux sujets d'*Ananas* en fruits; M. *Leroy*, de Kouba (Algérie), un *deuxième prix* pour ses fruits; M. *Parfait Jio*, une *mention honorable,* pour une corbeille de poires envoyées de Montevideo.

Signalons encore le concours de Raisins forcés, pour lequel M. *Rose Charmeux* a reçu le *premier prix;* M. *Constant Charmeux*, un *deuxième prix.* Ce dernier a, en outre, obtenu un *rappel de premier prix* pour ses Raisins conservés.

Légumes. Hors concours. — Quelques beaux spécimens de Melons, Concombres, Fraises, Chicorée frisée et Choux Brocolis, complétaient l'exposition des légumes. Le jury a surtout remarqué les produits exposés par MM. *Courtois-Gérard et Pavard*, horticulteurs et marchands grainiers à Paris. Leur variété nouvelle de *Chicorée frisée de la Passion* est surtout recommandable parce que, comme la Laitue dont elle porte le nom, elle peut être cultivée en pleine terre sans réclamer l'abri. Le Choux *Brocoli spronting* (à jets) semble être également une très-bonne acquisition. En effet, cette variété, très-vigoureuse et peu difficile sur la culture, réunit aux qualités déjà connues du Choux Brocoli l'aptitude remarquable de fournir une très-grande quantité de rameaux florifères qui se récoltent comme les petites pommes de Choux de Bruxelles. Ces deux plantes potagères sont appelées à un grand succès de culture et de vente. Nous les recommandons.

La section de l'arboriculture a terminé son examen quant aux arbres fruitiers formés.

Dans la série précédente, nous avons rendu compte de ses décisions, faisant toutes réserves pour le concours d'arbres à tiges. Il a été jugé dans cette troisième série. — Voici le nom des lauréats de ce concours, savoir : pas de premier prix; *deuxième prix*, M. *Oudin*, horticulteur à Lisieux ; *troisième prix*, MM. *Jamin et Durand.*

En résumé, cette série de concours, surtout remarquable par le nombre de végétaux de récente introduction et d'*Azalea indica*, a montré que, si l'horticulture est bien réellement entrée dans nos goûts, les horticulteurs font d'immenses efforts pour suivre les sciences, les arts et l'industrie dans leur marche ascendante.

Si maintenant, comme pour les séries précédentes, nous faisons passer le tableau des opérations du jury sous les yeux de nos lecteurs, il verra que le programme ouvrait 68 concours, plus un concours d'arbres fruitiers tiges : total 69 concours. — 96 exposants ont pris part à la lutte et ont obtenu 84 récompenses, savoir : 24 premiers prix; 25 seconds prix; 16 troisièmes prix et 19 mentions honorables. Ces récompenses ont été réparties comme suit, entre les puissances : Belgique 35 ; Hollande 2 ; province de l'Urugay 1 ; Angleterre 7; France et colonies 39, non compris un *rappel de premier prix à M. Constant Charmeux*, pour ses Raisins conservés.

RAFARIN.

(*La suite au prochain numéro.*)

GUNNERA MANICATA

Cette belle espèce vivace, comme sa congénère, le *Gunnera scabra* avec lequel elle a un grand air de parenté, paraît destinée à devenir l'un des plus beaux ornements des jardins paysagers. Ses grandes et belles feuilles longuement pétiolées, arrondies, réfléchies, en forme de parasol, à lobes dentés, arrondis, très-grands, sont très-ornementales. Les fleurs, très-nombreuses, sont réunies sur un support commun en petites grappes cylindriques ayant la forme d'un cône volumineux, très-allongé.

Cette plante commence à végéter en mai; les feuilles, dans l'intervalle de quelques jours, atteignent de très-grandes dimensions. L'inflorescence se développe ordinairement de juin en août, et la plante conserve tout son développement jusqu'aux gelées.

Le *Gunnera manicata* fut découvert, il y a quelques années, par feu Libon, dans les parties marécageuses de la sierra do Mar, dans les régions froides et glacées du Brésil. D'après des renseignements fournis par ce voyageur, cette plante couvre un espace considérable de terrain, et chaque feuille acquiert jusqu'à cinq mètres de circonférence.

Sa culture est en pleine terre, où elle se développe admirablement si l'on a soin de la planter dans un bon sol et dans un endroit plutôt humide que trop sec. Sa rusticité est égale à celle du *Gunnera scabra*. En le recouvrant l'hiver d'un bon capuchon de paille, qui la préserve des grands froids, elle passera très-bien en pleine terre sous le climat de Paris.

On la multiplie par la séparation des bourgeons qui naissent au collet de la racine, et qu'on plante dans des pots que l'on place pendant quelques jours sur une couche tiède. On la multiplie aussi, avec une grande facilité, de graines. Le spécimen qui est en ce moment à l'Exposition universelle dans la magnifique exhibition de plantes nouvelles de M. Linden, a fleuri pour la première fois l'année dernière; il donna d'excellentes graines, desquelles sont issues les plantes que cet établissement livre actuellement au commerce.

Delchevalerie,
Chef multiplicateur au fleuriste de la ville de Paris.

RHODODENDRONS DE L'HIMALAYA

Floraison à l'air libre, à Cherbourg, de quelques espèces de Rhododendron de l'Himalaya.

Rhododendron Falconeri. — Je cultive dans mon jardin un pied de *Rh. Falconeri* depuis six à sept ans. Jusqu'ici il n'avait pas encore voulu fleurir, lorsque, dans les premiers jours de mars, je remarquai un énorme bouton qui augmentait de jour en jour. Il vient enfin de fleurir; son inflorescence se compose de 26 grandes fleurs d'un blanc d'ivoire translucide. Le fond de la corolle porte des macules pourpres. bien apparentes. Les fleurs ont 0^{m} 05 de diamètre à l'ouverture, sur 0^{m} 05 de profondeur. Les boutons, lors de l'épanouissement, sont d'un beau rose vif. Cette inflorescence est très-remarquable et diffère essentiellement, par sa couleur et son ampleur, de celles qui ont été figurées dans la Flore des serres de M. Van Houtte. Ce qui ajoute encore au mérite de cette plante, c'est que sa fleur a une odeur très-prononcée de noyau, analogue à celle de la fleur du Sorbier.

Rhododendron Aucklandii. — Ce Rhododendron vient également de fleurir ici à l'air libre, chez M. ***. La plante, très-élevée, se compose de 7 branches, dont 3 viennent de donner des bouquets composés de 3 et 4 fleurs. Ces fleurs opaques, d'un blanc pur, lavées de rose tendre à l'extérieur, ont 0^{m} 09 de diamètre à l'orifice, et 0^{m},07 de profondeur. Il existe dans le fond de la corolle une petite auréole pourpre qui produit un bel effet.

Rhododendron Thomsonii. Cette espèce, qui vient de fleurir chez MM. Balmont et Dagorry frères, horticulteurs à Cherbourg, forme un arbuste d'un mètre de haut, bien ramifié, d'une végétation vigoureuse, portant à une des branches du centre un beau bouquet composé de 10 fleurs tubulées-évasées, charnues, luisantes, ayant l'apparence de la cire. Ces fleurs, d'un rouge sang, sont d'un effet éblouissant, surtout lorsque les rayons solaires les frappent. Elles ont 0^{m} 06 de profondeur, elles sont dépourvues de macules, les feuilles, petites, sont presque rondes, très-charnues, d'un vert pâle en dessus, glauques en dessous.

Les trois Rhododendrons ci-dessus sont cultivés à l'air libre sans abri depuis six à sept ans.

Si je signale leur floraison, c'est parce que ce sont des plantes d'une beauté exceptionnelle et que c'est pour la première fois, je pense, qu'elles fleurissent à l'air libre en Europe.

DE TERNISIEN.

UN MOT SUR LES ARROSEMENTS

Il fut un temps où « *bien savoir arroser les plantes* » était considéré comme un des talents les plus précieux chez un jardinier. C'était à ce point que beaucoup de chefs d'établissement, même de premier ordre, n'auraient jamais consenti à abdiquer et à confier ce soin à d'autres mains qu'aux leurs, et nous pensons que, de nos jours encore, c'est la manière de voir et de faire de la plupart des vrais horticulteurs.

Il était aussi de règle fondamentale à cette époque, et c'est encore l'opinion des jardiniers bien pensants, qu'on ne doit jamais arroser les végétaux et surtout ne point mouiller leur feuillage, pendant qu'ils sont frappés directement par le soleil, non plus que par le temps de hâle et d'aridité ou de sécheresse de l'air.

Aujourd'hui qu'aux arrosoirs, qui permettaient de distribuer l'eau aux plantes à volonté et avec tous les ménagements désirables, on a substitué les arrosements *à la lance*, plus expéditifs, il est vrai, mais beaucoup plus brutaux, tout est bien changé. Aux vrais jardiniers praticiens, auxquels était confié autrefois ce privilége (les arrosements), on a substitué dans la plupart des cas, pour le maniement de la *lance*, des hommes qui n'ont du jardinier que le nom, auxquels, est attribuée la tâche d'arroser routes, allées, pelouses, massifs aussi bien les arbres et plantes rustiques que les plantes les plus délicates et à tempérament si divers employés de nos jours à la décoration des parcs et jardins. — Joignez à cela qu'il y a tendance à réduire le nombre des ouvriers, lesquels exigent, à leur tour, la réduction du nombre des heures de travail, en sorte qu'il en résulte que l'ouvrier, au lieu de commencer ses arrosements à la tombée du soleil ou avant son élévation, n'a de temps pour arroser que durant la partie de la journée la plus chaude, c'est-à-dire la plus défavorable à ce travail, et qu'ayant hâte d'en finir, on va le plus vite possible, toutes écluses lâchées. On voit alors l'arroseur improvisé, fier de son emploi, et la lance au poing, diriger sur les *Pelargonium*, les *Ageratum*, les *Héliotropes* et autres plantes plus ou moins délicates, un jet vigoureux, qui mouille à tort et à travers, qui inonde et lave, il est vrai, les tiges, les feuilles et les fleurs, mais qui le plus souvent les souille ou les casse; puis arrivent tout à coup l'évaporation et l'effet du rayonnement solaire, qui viennent augmenter le mal, qui est encore aggravé et complété par diverses maladies.

Nous les avons vus à l'œuvre, depuis quelques jours, dans les jardins d'une ville du Midi que nous ne voulons pas nommer, ces *pseudo* jardiniers. Puissent les jardins et les plantes des lecteurs de la *Revue*, être à tout jamais préservés d'un pareil fléau!

MAYER DE JOUHE.

PIN PIGNON A COQUE TENDRE

Le Pin Pignon à coque tendre ne se distingue guère que par le testa de ses graines, qui s'écrase facilement, même sous les doigts, tandis que celui des graines du type est fort dur. Cette variété est généralement connue sous le nom de *Pin Pistache*. Les cônes sont absolument semblables à ceux du Pin Pignon ordinaire, et, dans l'un comme dans l'autre, les amandes sont fort délicates et agréablement parfumées. On les mange avec plaisir lorsquelles sont fraîches, et on les emploie à la préparation du nougat et de divers gâteaux.

Le Pin Pignon à coque tendre se reproduit assez bien de graines; sa croissance est encore plus rapide que celle du Pin Pignon ordinaire.

On le trouve dans les environs de Naples, de même que dans ceux d'Hyères. Près de cette dernière ville, on peut en signaler un pied magnifique, au quartier des Loubes, dans la propriété de M. Marius Verlaque, jardinier maraîcher; l'arbre a une hauteur de 30 mètres; son tronc a près de 2 mètres de circonférence, et la tête, qui est déprimée, forme une sorte de large parasol.

Le Pin Pignon à coque tendre devrait être multiplié beaucoup plus qu'il ne l'a été jusqu'à ce jour. Il réunit deux qualités précieuses : en même temps qu'il forme un bel arbre, d'un port véritablement ornemental, il donne des amandes excellentes, c'est donc tout à la fin un arbre d'ornement et un arbre fruitier.

RANTONNET,
Horticulteur, marchand grainier à Hyères (Var).

L'un des propriétaires : **MAURICE BIXIO.**

Paris. — Impr. de A. Lainé et J. Havard, rue des Saints-Pères, 19.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE JUIN).

Les souverains de l'Europe à Paris. — Leurs visites à l'exposition universelle d'horticulture. — Congrès des rosiéristes à Brie-Comte-Robert. — Comité de classification et comité de culture. — Questions qui seront traitées au congrès. — *Calendrier horticole pour le midi de la France.* — Ouvrage de M. Dumas. — Taille précoce des arbres fruitiers. — Plantes panachées à fleurs doubles. — *Azalea variegata.* — Serre-aquarium du jardin réservé. — La Victoria regia. — Exposition faite par le jardin botanique de Munich. — Lettre de M. Jean Sisley. — Emploi des feuilles comme abris. — Monophyllité et polyphyllité. — Fraisier *Docteur Nicaise.* — Les Wellingtonia du Champ de Mars. — Nouveau système de chauffage des serres. — Procédé Marthe. — *Corylus avellana pendula* exposé au Champ de Mars. — Broméliacée remarquable présentée par M[lle] de Knyff. — Tuyaux d'arrosage de M. Raveneau. — Exemple de dimorphisme présenté par le Marronnier à fleurs rouges. — Insuffisance de la loi sur l'échenillage. — Fleurs du *Robinia Decaisneana.* — Nouvel emploi du Cresson de fontaine. — A quoi sont dues les saveurs? — Vigne précoce de Saumur. — Nom donné à cette variété par M. le comte Odart..

L'événement le plus remarquable de cette quinzaine, celui sur lequel toute l'Europe, on peut dire, avait les yeux, était la présence à Paris des principaux souverains de l'Europe. Jamais pareil fait ne s'est vu, si ce n'est peut-être dans des circonstances néfastes, à jamais regrettables et complétement différentes de celles dont nous sommes témoins. Quelles seront les conséquences de ce fait au point de vue politique? Nous n'avons pas à nous en préoccuper. Nous n'avons d'autre but que de montrer combien il semble jeter d'éclat sur l'horticulture. Tous ces souverains, en effet, ont montré pour cet art un goût très-marqué en venant visiter plusieurs fois le jardin réservé et en examinant avec un très-grand intérêt les produits qui y étaient exposés; quelques-uns même, en citant des noms de plantes, ont fait preuve de connaissances horticoles qui manquent à beaucoup d'horticulteurs.

Le roi des Belges a trouvé le jardin réservé tellement de son goût que, pendant son séjour à Paris, il y allait à peu près tous les jours. Il en a été absolument de même du prince de Galles.

Le prince royal de Prusse, ainsi que la princesse, sa femme, ont consacré leur première visite au jardin réservé. La princesse surtout est très-amateur d'horticulture.

L'empereur de Russie, le roi de Prusse, sont allés visiter le jardin réservé le lendemain de leur arrivée à Paris, visite qu'ils ont renouvelée plusieurs fois pendant leur séjour dans cette capitale.

Quelle que soit l'interprétation qu'on donne à ces visites, nous croyons qu'elles sont faites pour rassurer les peuples et leur faire espérer que l'Europe marche vers le progrès et, comme conséquence, vers une entente universelle des nations.

— A l'occasion de l'exposition de roses, qui aura lieu à Brie-Comte-Robert (1), le congrès des rosiéristes de cette ville tiendra sa deuxième session. Dans cette session, qui comprendra le lundi 15 et le mardi 16 juillet, après avoir lu le règlement, on procédera à l'élection des membres du bureau de la session, puis le congrès se divisera en deux comités: 1° *comité de classification ;* 2° *comité de culture.* Dans le premier on traitera les questions suivantes: Quelles sont les modifications qui pourraient être apportées à la classification actuelle du Rosier? Quelles sont les conditions d'admission d'une rose nouvelle? Examen des roses nouvelles inédites présentées à la session. Dans le *comité de culture*, on s'occupera de la multiplication du Rosier; d'observations sur les diverses espèces de sujets pour la greffe; de la plantation et de la taille des Rosiers; du choix des meilleures roses, etc.

Les sociétés d'horticulture sont priées d'adresser à M. Camille Bernardin, président du congrès des rosiéristes, à Brie-Comte-Robert, leur adhésion et de faire connaître en même temps le nombre des membres qu'elles enverront comme délégués à cette session.

— Nous venons de recevoir un petit livre qui a pour titre *Calendrier horticole pour le midi de la France*, et, comme sous-titre : *Taille précoce des arbres fruitiers* (1). Cet ouvrage, dont l'auteur est M. Dumas, jardinier à la ferme-école de Bazin, est éminemment pratique; c'est l'œuvre d'un de ces hommes intelligents qui savent allier les deux choses les plus nécessaires, *savoir faire* et *savoir faire comprendre*, ou, comme on dit le plus habituellement, la théorie à la pratique. Le titre de cet opuscule indique qu'on peut le diviser en deux parties, l'une qui comprend les travaux propres à l'horticulture pendant les douze mois de l'année; l'autre, beaucoup plus

(1) Voir *Rev. hort.*, 1867, p. 201.

(1) Brochure in-12 de 70 pages, chez l'auteur, rue Impériale, à Lectoure, et chez M. Icard, libraire à Auch. Prix, 1 franc.

courte, est particulièrement affectée à la *taille précoce* des arbres fruitiers et de la Vigne. Ainsi que nos lecteurs doivent le savoir, M. Dumas soutient que le véritable moment de tailler tous les arbres fruitiers est avant l'hiver, aussitôt que les feuilles sont tombées. Voici comment notre collègue termine le paragraphe sur la taille précoce : « Je dirai, en me résumant, que la taille précoce appliquée spécialement aux arbres à fruits à pepins, et généralement à tous, est, selon moi, la seule dont on puisse attendre de prompts et heureux résultats, car elle a pour but de conserver une plus grande quantité de séve descendante, seule capable de produire, d'alimenter et de développer convenablement les boutons à fruits. » Quant à la taille, nous n'avons pas à nous occuper si notre collègue ne va pas un peu trop loin dans son affirmation, et si par hasard il n'est pas trop exclusif. Tout ce que nous pouvons dire, c'est que, praticien éclairé et intelligent, M. Dumas n'est pas homme à avancer un fait dont il ne serait pas sûr, surtout lorsque ce fait est d'une vérification aussi facile que celui dont il est question ici. On n'a donc rien à craindre en suivant ses recommandations et en faisant l'application des principes, on est presque assuré que, si les conditions dans lesquelles on se trouve placé pouvaient ne pas être avantageuses à ce mode de taille, il est aussi à peu près certain qu'on n'éprouverait pas de grandes déceptions. Aussi n'hésitons-nous pas à recommander l'ouvrage que M. Dumas vient de publier.

— Un botaniste a dit et écrit *qu'on* ne voit jamais de plantes panachées à fleurs doubles, à moins qu'elles ne soient malades. Ce fait, que l'on était tenté d'élever à l'état de théorie, est infirmé par le suivant : un *Azalea variegata* resplendissant de santé et de vigueur, à feuilles *toutes* marginées ou bordées de blanc, montre au Muséum, depuis 2 ans, une grande tendance à la duplicature. Déjà, l'an dernier, il avait quelques fleurs doubles ; cette année, le nombre en était considérablement augmenté et beaucoup de fleurs ont leurs étamines transformées en pétales ; malgré cela, la vigueur de la plante, loin de s'affaiblir, semble s'accroître.

Selon nous, la panachure est un fait complexe, mal connu, dont, à tort, on a tiré des conséquences trop absolues.

— La serre-aquarium du jardin réservé de l'exposition du Champ de Mars est terminée, et depuis quelque temps déjà les plantes qui doivent l'occuper sont à leur place. La *Victoria regia*, cette reine des eaux, étale déjà ses larges feuilles sur l'élément liquide.

Contrairement à ce que nous avons dit précédemment, ce n'est pas le gouvernement prussien qui fait garnir de plantes cette serre : c'est le jardin botanique de Munich (Bavière) qui s'est chargé de cette tâche, et c'est son jardinier en chef, M. Max Kolb, notre collaborateur, qui a été chargé de l'organisation et qui, lors de son récent voyage à Paris, a mis les plantes aux places qu'elles doivent occuper.

— L'observation que nous avons faite dans le dernier numéro de la *Revue*, relativement à des plantes qui avaient péri pendant l'hiver parce qu'elles avaient été couvertes de feuilles, nous a valu de M. J. Sisley une lettre que nous croyons devoir reproduire dans l'intérêt de nos lecteurs.

Lyon, 19 avril 1867.

Cher Monsieur,

Dans le dernier numéro de la *Revue*, vous faites part à vos lecteurs de votre déconvenue, par excès de prudence, et de la perte que vous avez éprouvée de plusieurs plantes que vous aviez garanties contre des gelées, au moyen de feuilles.

Plus d'une fois, j'ai eu à regretter l'emploi des feuilles comme abri, aussi j'emploie depuis trois ans les cendres de charbon avec succès. Par ce moyen, j'ai préservé, cet hiver, en pleine terre : *Bohemeria* (Urtica) *macrophylla ;* ma collection de *Gladiolus ; Globla nutans*; *Hedychium ; Rubus rosaefolius ; Echites suaveolens; Pelargonium malvæfolium : Aralia papyrifera*, etc., etc.

Agréez, etc.

JEAN SISLEY.

— Dans notre précédente chronique, nous disions, à propos des feuilles, que de la *monophyllité* à la *polyphyllité*, il n'y a qu'un pas, et que l'une n'est qu'un degré de plus de division ; nous citions des exemples de plantes à feuilles simples sorties de plantes à feuilles composées ; en voici encore un qui a déjà son analogue dans le même genre. C'est un Fraisier monophylle sorti d'un Fraisier polyphylle. Ce gain, obtenu par MM. Vilmorin-Andrieux et Cie, se distingue de celui obtenu par M. Duchêne en ce qu'il sort des grosses espèces du Fraisier *Docteur Nicaise*, tandis que l'espèce obtenue par M. Duchêne est sortie du Fraisier des bois.

— Un fait très-regrettable, qui vient de se passer à l'exposition d'horticulture du Champ de Mars, confirme ce que nous avons dit des *Sequoia* et des *Wellingtonia* à la page 225 de notre nouvelle édition du *Traité général des Conifères*. Voici ce passage : « La culture des *Wellingtonia* ne présente rien de particulier, elle est identique à celle des *Sequoia*, avec lesquels, du reste, ces arbres ont les plus grands rapports organiques. Lorsqu'on transplante

les *Wellingtonia*, la reprise est *plus difficile encore* que celle des *Sequoia*, et si les plantes n'ont pas une bonne motte, il est rare qu'elles reprennent ; on doit donc *les tenir en pots* jusqu'au moment où on les met en place... » Les faits, nous le répétons, viennent encore de nous donner raison. Un *Wellingtonia* d'une grosseur et d'une beauté remarquables, malgré tous les soins qu'on lui a donnés, est mort peu de temps après sa plantation dans le jardin réservé, où il faisait l'admiration des visiteurs.

Ce beau spécimen, qui avait été récompensé d'un premier prix, appartenait à M. Cochet, pépiniériste à Suisnes. Il est même à peu près certain que tous les *Wellingtonia* un peu forts qu'on a exposés subiront le même sort. Ce fait peut fournir une double leçon, en démontrant d'abord que tous les arbres ne se prêtent pas aussi facilement les uns que les autres à la transplantation, et qu'il en est avec lesquels on ne pourrait pas impunément faire de ces tours de force, comme on en fait journellement, avec les Marronniers par exemple; de plus, que les amateurs ne doivent en acheter que de relativement petits, s'ils veulent obtenir de bons résultats.

— Un nouveau système de chauffage, qui nous paraît appelé à rendre de grands services à l'horticulture, est le *chauffage Marthe*, dont la *Revue* donnera prochainement le dessin accompagné des détails nécessaires pour le faire bien comprendre. Disons aujourd'hui que ce chauffage est remarquable d'abord par son foyer, qui permet, au besoin, d'éteindre le feu *instantanément*, ensuite par sa disposition, qui permet de chauffer à l'eau chaude (thermosiphon) et, soit en même temps, soit à part, à la vapeur, ce qui est un avantage considérable sur le thermosiphon proprement dit, dont la puissance calorifique est limitée à celle de l'ébullition de l'eau. Du reste, ce chauffage n'est pas à l'état d'essai proprement dit ; il fonctionne à l'exposition d'horticulture du Champ de Mars dans une serre construite par M. Mory. Plusieurs expériences ayant été faites, nous allons faire connaître le résultat qu'a donné celle du 20 avril dernier.

L'appareil était complétement froid, et l'eau qu'il contenait, comme celle des tuyaux, était à la température de l'eau de la rivière. A 8 heures 30 minutes on alluma le feu. A 9 heures 10 minutes la vaporisation était complète sur 62 mètres de tuyaux. A 9 heures 20 minutes la pression était telle, qu'il a fallu ouvrir les clefs du thermosiphon, ce qui ajoutait en plus 44 mètres de tuyaux de 12 centimètres de diamètre dans lesquels l'eau était à la même température que celle du dehors. A 9 heures 45 minutes, l'eau qui rentrait dans la chaudière étant à une température de 91 degrés, il se produisit une nouvelle vaporisation. A 10 heures on fut obligé d'ouvrir les clefs de la seconde partie des serres, qui comprend 148m 50 centimètres de tuyaux de 9 centimètres de diamètre, pleins d'eau à la température de 16 degrés. A 10 heures 30 minutes, lorsqu'on termina l'expérience, l'eau, après un parcours de 192 mètres, rentrait dans la chaudière, ayant une température de 76 degrés. La consommation du coke, pour faire cette expérience, a été de deux tiers d'hectolitre, soit 66 litres. Notre collaborateur et collègue M. Rafarin, qui s'occupe depuis très-longtemps des différents systèmes de chauffage, et qui a fait de celui-ci une étude toute spéciale, en fera un compte rendu détaillé, en l'accompagnant des gravures qui seront nécessaires pour le faire bien comprendre.

— Une plante dont on a souvent parlé, probablement sans en connaître les fleurs, est le *Deutzia canescens*, ce qui semble démontré par la description qu'en ont donnée les principaux auteurs qui l'ont décrite. En effet on lui assigné des fleurs, « en thyrses, disposées en panicules terminales, » et des feuilles « un peu échancrées à leur base », ce qui n'est pas. Les feuilles ne sont pas échancrées, mais au contraire entières et atténuées à la base. Quant aux fleurs, nous avons pu les voir pour la première fois cette année, au Muséum. Voici les caractères qu'elles présentent : fleurs blanches, pédicellées, disposées en grappes, axillaires, courtes et ramassées, réunies et souvent opposées par 2 sur un pédoncule commun. Calyce très-petit, blanchâtre et comme tomenteux. Corolle polypétale à 5 pétales étalés, présentant à l'intérieur 5 rudiments pétaloïdes blancs, trifurqués, réunis et formant une sorte de godet comme chez les *Pancratium;* étamines 10, dont 5 beaucoup plus courtes.

Les fleurs de cette espèce se distinguent de celles des autres principalement par leurs pétales qui sont étalés en roue, tandis que chez les autres ils sont droits.

— Parmi les plantes exposées dans le jardin réservé du Champ de Mars, on remarque entre autres un *Corylus avellana pendula*, exposé par M. Charles Niessing, à Zohdenick (Prusse). Cette variété, greffée à environ 1 mètre de hauteur, est aujourd'hui en pleine végétation ; les bourgeons qu'elle a donnés ne laissent aucun doute sur sa fixité et démontrent qu'elle est réellement à rameaux pendants.

— Dans la grande serre de ce même

jardin, nous avons remarqué une espèce de Broméliacée gigantesque, sinon par sa hauteur du moins par sa grosseur. C'est une sorte de Bilbergia à feuilles arquées, largement et profondément concaves, atteignant presque 1 mètre de longueur. Ce qu'elle a surtout de remarquable, c'est sa tige qui n'a guère moins de 0m 30 de diamètre. Sa hauteur est d'environ 1 mètre. Cette plante appartient à Mlle Zoé de Knyff, à Wœlhem (Belgique).

— Dans l'industrie horticole et comme se rattachant spécialement aux jardins, nous devons citer une modification heureuse apportée aux tuyaux d'arrosage, qui, percés à de petites distances, laissent échapper l'eau sous forme de pluie continue. Au lieu de trous, M. Raveneau, 45, rue Rochechouart, a substitué des robinets d'une forme particulière, d'où l'eau s'échappe très-régulièrement. L'avantage qui ressort de cette modification est grand et facile à comprendre. En effet, par ce moyen on peut arroser plus ou moins certaines parties suivant le besoin, ce qu'il était impossible de faire par l'ancien système. Il suffit pour cela de fermer les robinets, là où l'on ne veut pas arroser.

— Bien des fois déjà nous avons appelé l'attention sur certains faits de dimorphisme que présentent parfois les végétaux. En voici encore un que nous signale notre collaborateur et collègue M. E. André, et duquel nous allons dire quelques mots, en attendant la note qu'il nous a promise. Ce fait, qui est très-curieux et propre au Marronnier à fleurs rouges, a son analogie dans celui que nous avons rapporté (*Revue horticole*, 1866, page 363). Le voici : sur un Marronnier à fleurs rouges, *Æsculus hyppocastanum*, nous avons remarqué sur les échantillons que nous a adressés M. E. André, à côté de fleurs rouges, des fleurs blanc jaunâtre, puis des fruits lisses et des fruits velus. Voilà le fait ; quelle en est la cause? Nous serons reconnaissant à quiconque nous la fera connaître !

— *Insuffisance de la loi sur l'échenillage.* — Toute œuvre humaine est imparfaite! Aussi quelque bonne que soit une loi on ne tarde pas à reconnaître qu'il faut la modifier, soit pour y ajouter, soit pour la restreindre; la loi sur l'échenillage nous paraît être dans ce dernier cas. Cette loi, en effet, ne s'applique qu'à l'échenillage d'hiver qu'on pratique en février-mars, pour supprimer les nids avant que les œufs qu'ils contiennent soient éclos. Cela est insuffisant; car, indépendamment de la chenille ordinaire, il y a la chenille *bagueuse*, dont les œufs éclosent vers la fin du printemps, et probablement d'autres encore. C'est, du reste, ce qu'on a pu remarquer sur les arbres des promenades, surtout sur les Ormes, où l'on en voit des paquets plus ou moins gros, parfois énormes, simulant, lorsqu'on les aperçoit à distance, des essaims d'abeilles. Indépendamment que ça fait un tort considérable aux arbres, c'est très-laid, malpropre et même insalubre. Cet échenillage d'été serait beaucoup plus nécessaire et bien moins coûteux que l'écorçage qu'on fait subir aux Ormes, et qui ne sert guère qu'à avancer leur mort. L'opération serait des plus faciles ; il suffirait d'avoir un échenilloir emmanché au haut d'une perche et, le matin, à la rosée, de couper l'extrémité des branches où presque toujours les Chenilles s'accumulent.

Il suffirait d'une simple ordonnance de police pour se débarrasser de ce fléau, et même, sur la plupart de nos promenades, où les cantonniers en général ne manquent pas, il suffirait de leur recommander cette opération et de comprendre l'échenillage d'été dans leur service, ou plutôt il ne devrait pas y avoir d'époques déterminées. L'échenillage devrait se pratiquer toute l'année lorsqu'il est nécessaire, et tout individu devrait être *obligé* d'en débarrasser ses arbres, lorsqu'ils en sont envahis, parce qu'il est certain que, ces arbres mangés, les chenilles se porteront sur ceux des voisins. Lorsqu'il s'agit d'un mal général, on doit être solidaire pour s'opposer à son extension, et aucun ne peut être indifférent lors même qu'il paraît ne pas en souffrir.

— Le *Robinia Decaisneana* figuré dans ce recueil (1) devait-il la belle couleur rose de ses fleurs au climat chaud des Basses Alpes où il a été obtenu? Nous ne savons; ce que nous pouvons affirmer, c'est que la fleur a été fidèlement reproduite et qu'elle rappelle exactement celle qui nous a été adressée de Manosque par M. Villevieille, l'obtenteur de cette variété. Quelle qu'en soit la cause, les fleurs que nous avons vues cette année dans diverses conditions, au lieu d'être rose vif, sont légèrement rose carné, puis presque blanches. Le fait serait-il dû au froid et à l'humidité qui se sont fait sentir cette année ?

— Malgré toutes les recherches et les expériences auxquelles horticulteurs et savants se sont livrés, on est loin de connaître toutes les propriétés des plantes; aussi tous les jours en découvre-t-on de nouvelles et trouve-t-on dans certaines des avantages qu'on n'y soupçonnait même pas. Tel est le Cresson de fontaine (*Sisymbrium nasturtium*), déjà recherché, avec

(1) Voir *Rev. hort.*, 1863, p. 151.

raison, comme salade. Mais ce que beaucoup de personnes ignorent, c'est qu'il peut être préparé et mangé comme les épinards ; c'est alors un excellent légume, à la fois nutritif et dépuratif. C'est donc une ressource de plus pour la cuisine, ressource d'autant plus grande que le Cresson pousse sans interruption et sans soin pendant toute l'année partout où il y a des sources. Là où elles manquent il suffit d'un ruisseau où l'eau se renouvelle constamment pour qu'il y croisse abondamment.

— Déjà, dans un numéro de ce journal, nous avons cherché à démontrer que les saveurs sont dues à un état particulier des molécules, et qu'une chose peut acquérir une saveur qu'elle n'avait d'abord pas. Nous citions à l'appui de notre dire une grappe de Raisin Frankenthal qui, sur un cep, avait acquis une saveur très-prononcée de Muscat. Nous pouvons dire des odeurs ce que nous avons dit des saveurs, et appuyer aussi notre dire par un exemple dont nous avons été également témoin. Voici le fait :

Dans une pelouse de gazon, à Paris, il leva, en 1865, une graine de Julienne à fleurs simples blanches ; elle prit beaucoup d'extension et fleurit abondamment en 1866. Le gazon ayant été détruit, on planta le pied de Julienne dans un massif à côté. Cette année, 1867, ce pied est énorme et forme un véritable buisson couvert de fleurs ; mais celles-ci, au lieu d'être inodores, dégagent une odeur assez forte, bien que très-agréable. Nous citons ce fait sans le commenter, laissant à ceux qu'il pourra intéresser à en rechercher la cause.

— Au sujet de la variété de Vigne Précoce de Saumur, que nous avons figurée sur le dernier numéro de la *Revue*, M. Pulliat nous a fait remarquer que cette variété, ayant été nommée par l'obtenteur, M. le comte Odart, *Précoce musquée de Courtillier*, on aurait dû lui conserver ce nom. L'observation est trop juste pour que nous ne nous empressions pas de remercier M. Pulliat qui a bien voulu nous la faire ; de plus nous pouvons lui affirmer, d'une part, que M. Jamin a trop horreur des substitutions de nom pour ne pas conserver aux végétaux ceux qui leur ont été primitivement donnés, et, d'une autre part, qu'il estimait trop M. le comte Odart pour profaner sa mémoire en enlevant à une variété le nom qu'il lui avait donné. M. Jamin, nous n'en doutons pas, ignorait ce fait ; aussi sera-t-il très-heureux de la communication qu'a bien voulu faire M. Pulliat.

E. A. Carrière.

BOUTURAGE DES VERVEINES

Les Verveines qui ont poussé en serre ou sous châssis reprennent facilement lorsqu'on les bouture, ce qui n'a pas toujours lieu pour celles qui ont accompli leur végétation en pleine terre. Sous l'influence de l'air et de la chaleur, et pour peu qu'on ne les arrose pas suffisamment, les pousses de ces dernières durcissent, et celles qu'on bouture dans ces conditions, bien qu'on les place sous cloche et qu'on leur accorde tous les soins nécessaires, ne réussissent pas ou réussissent mal. On peut même dire, lorsqu'on réussit, qu'elles laissent encore à désirer.

Les Verveines qu'on se propose d'hiverner doivent être bouturées au mois d'août, et, comme elles demandent à peu près un mois pour être bien enracinées, on les rempote en septembre ; elles ont alors le temps nécessaire pour produire de nombreuses racines et tapisser les vases dans lesquels elles doivent passer l'hiver.

On donnera un labour à la terre, qui doit être plutôt légère que forte, sableuse ou additionnée de sable et de terreau, afin qu'elle soit perméable et que l'eau filtre au travers. L'emplacement sera fait aussi grand qu'on aura de cloches à placer pour contenir sa provision de boutures ; on placera les cloches sur un ou deux rangs. Le terrain doit être nivelé et d'aplomb, pour que l'eau filtre à la place où elle sera versée, et, préalablement, on aura ramené des terres sur le bord du sentier pour former un bourrelet qui maintiendra l'eau où sont placées les cloches.

Les boutures des Verveines seront détachées de la sommité des rameaux, en choisissant toujours la partie la plus herbacée, et plantées sous cloches en leur donnant l'espace nécessaire pour qu'elles ne se nuisent pas. Aussitôt la plantation faite, on leur donnera une mouillure d'autant plus forte que la terre sera plus légère, car elle doit être submergée d'une nappe d'eau, et, lorsqu'elle aura filtré dans la terre, on placera les cloches sur les Verveines.

Les boutures de Verveines doivent être placées à une exposition chaude, où elles reçoivent les rayons du soleil du matin au soir. Et, chaque jour, les cloches seront soulevées d'un côté et maintenues par des supports qu'on placera sous les cloches pour les retirer après la mouillure ; ils faciliteront la répartition de l'eau, qui doit

submerger le terrain comme le jour précédent, et cette mouillure sera renouvelée jusqu'au parfait enracinement des boutures.

Pour que la reprise des boutures soit certaine, elles doivent nager dans l'eau et recevoir la plus grande somme possible de lumière, et, en raison de la chaleur, on renouvellera la mouillure si l'on voit la terre se ressuyer. Si, dans les premiers jours de la plantation, on voit les boutures se faner, de onze heures à trois, on mettra sur les cloches un canevas très-clair; on doit en faire usage le moins possible et seulement lorsque son utilité se fait sentir, comme, par exemple, dans les journées qui précèdent les orages, pendant lesquels les rayons solaires sont des plus brûlants.

QUETIER,
Horticulteur à Meaux.

CULTURE DES PAULOWNIA

Bien que le *Paulownia* soit aujourd'hui très-répandu, il est beaucoup de personnes qui ignorent sa culture et qui, par cette raison, éprouvent souvent des déceptions dont elles ne comprennent pas la cause, et qu'elles ne peuvent, par conséquent, éviter. Nous allons donc faire connaître ce que l'expérience nous a appris.

SEMIS. — Lorsqu'on sème à l'air libre, il faut attendre que les gelées ne soient plus à craindre, car les jeunes *Paulownia* sont extrêmement sensibles. Les graines doivent être répandues sur un sol légèrement humide auquel on a soin de les faire bien adhérer. A cause de leur ténuité et de leur nature on ne doit les recouvrir que *très-peu*, et même il vaut mieux, au lieu de terre, étendre sur les graines une très-légère couche de paille qui permet à l'air d'y arriver, mais qui brise et atténue les rayons solaires. Dans ces conditions il faut bassiner très-souvent les graines pour les tenir toujours humides.

A l'approche de l'hiver, au lieu d'arracher les plants, il faut les laisser en place; car leurs racines charnues étant peu développées sécheraient promptement ou pourriraient. On les garantit au besoin, soit avec un peu de paille, soit avec des feuilles sèches. Pour les planter, il faut attendre que les bourgeons commencent à se gonfler, c'est-à-dire jusqu'à la fin d'avril environ; plus tôt, on s'exposerait à les faire pourrir. C'est aussi vers cette même époque qu'à défaut de graines on doit faire les boutures à l'aide de tronçons de racines.

Si l'on veut obtenir des tiges de *Paulownia*, il faut, quand ils sont bien repris, c'est-à-dire au bout d'un an de pousse, les couper à 8 ou 10 centimètres du sol, et, lorsque les bourgeons se développent, protéger le plus beau en supprimant les autres.

Les *Paulownia* peuvent être aussi cultivés comme plantes à feuillage. Dans ce cas, comme la beauté consiste dans la grandeur des feuilles, on soigne les plantes comme si elles étaient annuelles ou plutôt comme si, bien que vivaces, elles perdaient leur tige chaque année. Il suffit de les recéper du pied chaque printemps. Par ce moyen on obtient des jets qui atteignent jusque 4 mètres et plus de hauteur sur 5-8 centimètres de diamètre, et qui donnent des feuilles d'une grandeur dont il est difficile de se faire une idée; devant elles pâlissent toutes celles des *Ferdinanda*, ainsi que celles de la plupart des plantes dites à *feuillage ornemental*.

BRIOT,
Chef des pépinières impériales de Trianon.

DES JARDINS RÉGULIERS DITS A LA FRANÇAISE

La Mode, cette déesse tyrannique, despote, etc., contre laquelle il nous paraît inutile de rassembler de nouveau, ici, les nombreux griefs dont on l'accuse d'ordinaire, a envahi le domaine de Flore (comme on disait au bon temps) et soumis à ses lois l'art de la création et de l'entretien des jardins.

Au jardin régulier dit *à la française*, appelé aussi *parterre*, dont le type vulgaire est parfois désigné sous le nom de jardin *de paysan* ou *de curé*, la Mode a substitué presque partout le jardin anglais ou paysager, avec ses allées sinueuses, ses vallonnements, ses pelouses, ses bosquets d'arbres et d'arbustes, ses groupes, corbeilles et massifs de plantes à feuillage ou à fleurs, tantôt incolores, tantôt de couleurs mélangées, parfois disposées de façon à produire des effets de constraste de couleurs.

Loin de nous l'idée de blâmer cette tendance qui a donné naissance à des créations remarquables, et de critiquer ou de discuter un goût qui, comme tous les autres, n'est pas discutable; notre intention est tout simplement de constater les faits, tout en regrettant qu'on ait poussé les choses à l'excès, en généralisant ce dernier genre d'ornementation, et en l'appliquant

à des terrains qui, par leur étendue, leur configuration ou leur situation, ne le comportaient pas du tout et impliquaient bien plutôt une disposition mixte ou même régulière.

Tout en ne voulant pas sortir du cadre de notre sujet, et sans chercher à faire l'historique de ces modes ou manières de dessiner les jardins, nous devons cependant constater, pour justifier le titre de cet article, que le choix et la forme des arbres, arbrisseaux, arbustes ou plantes herbacées employés dans l'ornementation des jardins ont varié, parfois du tout au tout, suivant le genre de dessin adopté. Ainsi, tandis que dans les jardins réguliers dits à la française, ou parterres, les arbres, arbrisseaux ou arbustes employés à la décoration des allées, des plates-bandes, etc., se réduisaient à un petit nombre d'espèces ou variétés qui étaient taillés en bordures, en rideaux, en boule, en tête, et enfin disposés et conduits régulièrement et comme alignés au cordeau, dans les jardins anglais ou paysagers, au contraire, on cultive un bien plus grand nombre de variétés, qu'on y laisse d'ordinaire pousser et croître à toute venue, recherchant de préférence les sujets qui buissonnent ou touffent le plus, ou ceux qui présentent dans leur port le plus d'abandon, de naturel ou d'originalité.

Dans les jardins paysagers dits *anglais*, on cherche d'ordinaire à faire illusion en dissimulant l'étendue de la propriété, soit en cachant les clôtures, en masquant les constructions qui la limitent, en ménageant, au contraire, des échappées, des ouvertures sur les propriétés ou les campagnes environnantes, en tirant parti de tous les points de vue qui peuvent embellir le paysage. Enfin on vallonne ou l'on mouvemente le sol de la propriété de façon à en multiplier et à en varier la surface ; l'illusion est augmentée au moyen d'allées ou promenoirs en courbes gracieuses, habilement et sobrement multipliées, flanquées de bouquets, de massifs ou de groupes d'arbres et d'arbustes à feuilles caduques et surtout à feuilles persistantes qui, tout en ornant le paysage, servent le plus souvent à tromper l'œil, à ménager des surprises, et à faire valoir, à l'aide d'échappées, les pelouses, les points de vue ou les sites intéressants.

Il n'en est point de même dans les jardins réguliers dits à la française, accompgnement ordinaire et obligé des grands monuments, des palais et des grandes lignes architecturales dont pas un détail ne doit être caché. Le plus souvent ces jardins sont destinés à être vus d'en haut, ou bien par bout, par enfilade ou par côté; de là l'obligation où l'on se trouve de tout sacrifier à la ligne et à la perspective, en faisant ces parterres sur des surfaces planes ou disposées en terrasses, en ayant soin de ne dissimuler ni les détails du monument, ni ceux du parterre lui-même; soit qu'il s'agisse de boulingrins, d'arabesques, de rosaces, de fers-à-cheval, de plates-bandes rectilignes ou de toute autre forme.

L'ensemble et les détails d'un jardin ou parterre à la française doivent pouvoir être saisis d'un seul regard; de là l'obligation dans laquelle on se trouve d'y disposer les plantations de façon à ne point gêner le coup d'œil et de n'employer pour cela que des plantes peu élevées ou peu touffues, et si l'on se sert d'arbres et d'arbustes, de les maintenir très-bas, ou, si on les laisse s'élever, de dégarnir la base ou certaines parties de leur tige et de tailler leurs branches, soit en tête, en boule, en pyramide, en if, en cône, etc., etc, pour que la vue puisse s'étendre librement sous eux ou derrière eux.

Dans la plantation de la partie ornée d'un jardin régulier, les arbres et les arbustes doivent être distribués et distancés d'une manière symétrique et régulière, de telle façon qu'ils soient placés au moins à 1 mètre, mais le plus ordinairement à 2 à 3 mètres les uns des autres sur le rang pour les espèces à faible dimension, et jusqu'à 6, 9 ou même plus pour les espèces d'arbres à grand développement; c'est surtout le cas pour les plantations des allées et avenues. Quant aux plantes à feuillage ou à fleur d'ornement, destinées à garnir les plates-bandes, rosaces, corbeilles, etc., elles doivent être placées aussi d'une manière symétrique et régulière, et disposées d'après certains principes, suivant que l'on voudra obtenir soit des masses unicolores ou des bandes de couleurs distinctes, soit des lignes uniformes et continues, ou bien des dessins et des effets variés, au moyen du contraste des couleurs. Le pêle-mêle des couleurs est peu usité, parce qu'il ne produit d'ordinaire que des effets ternes et désordonnés; c'est un fouillis qui ne doit être et qui n'est à sa place que dans les plates-bandes du potager, de la réserve, du fleuriste ou de la pépinière, c'est-à-dire dans les parties non en vue ou dans les jardins mal tenus.

Nous ne parlerons pas ici des plantes d'ornement, en nombre très-grand, qui peuvent être employées dans la décoration des jardins réguliers, non plus que des différentes manières dont elles doivent y être disposées pour produire les meilleurs effets. Ces questions ont déjà été traitées dans plusieurs livres spéciaux; mais plus particulièrement dans un récent

ouvrage, publié par la maison Vilmorin (1), où la décoration des jardins, tant réguliers que paysagers, se trouve traitée d'une manière complète et remarquable, avec beaucoup de développements, et de nombreux exemples d'ornementation pour tous les goûts, toutes les situations et toutes les ressources.

CLÉMENCEAU.

(*La suite au prochain numéro.*)

(1) LES FLEURS DE PLEINE TERRE, par Vilmorin-Andrieux et Cᵉ. 1 volume grand in-18 jésus de 1,300 pages; prix 7 fr. broché, chez les auteurs 4, quai de la Mégisserie, à Paris, et chez tous les libraires.

OSEILLE PERPÉTUELLE D'UN NOUVEAU GENRE

Disons d'abord que la plante dont nous allons parler n'est pas une Oseille; nous lui donnons ce nom parce qu'elle peut la remplacer; il suffit pour cela qu'elle contienne les mêmes principes, et elle les contient. La plante dont nous voulons parler exige l'abri de la serre; c'est le *Begonia lucida*, qui, jusqu'ici, a été cultivé comme plante d'ornement; il est très-vigoureux et d'une végétation continue, ce qui ne gâte rien ici, au contraire.

Voici comment l'idée nous est venue d'employer en guise d'Oseille le *Begonia lucida*. En nous promenant dans la serre aux Begonia du fleuriste de la ville de Paris, à Passy, on nous fit remarquer que cette espèce avait les feuilles très-acides. C'est alors que nous en avons emporté des feuilles, avec lesquelles nous avons fait faire un potage ressemblant, à s'y méprendre, à un potage à l'Oseille. Ne sachant si cette même idée est venue à d'autres personnes, nous avons cru devoir indiquer le résultat de notre expérience, afin d'en faire profiter ceux qui voudraient la renouveler. Beaucoup d'autres espèces de *Begonia* ont des propriétés analogues à celles dont nous venons de parler; il est donc à peu près certain qu'on pourrait les employer au même usage.

LEBAS.

BIBLIOGRAPHIE

Éléments de botanique, par M. P. Duchartre, membre de l'Institut. Deuxième partie. Paris, J. B. Baillère et fils.

Il y a un an (les années passent si vite, et il y en a si peu dans la vie!) nous avons annoncé à nos lecteurs (1) la publication de la première partie des *Éléments de botanique* de notre savant confrère M. P. Duchartre; nous sommes heureux aujourd'hui d'avoir à leur apprendre que la seconde partie vient de paraître et complète l'ouvrage. C'est une bonne fortune dont ils auront hâte de profiter.

Par suite de nécessités d'imprimerie, ces deux parties, en apparence distinctes, ne sont cependant que la continuation l'une de l'autre et ne doivent point être séparées. La pagination de la seconde partie fait suite à celle de la première, ce qui est une invitation aux lecteurs à faire relier les deux volumes en un seul.

Nous l'avons dit ailleurs, et tous ceux qui écrivent sont de notre avis : la composition d'un livre élémentaire est une des tâches les plus difficiles qu'un auteur puisse entreprendre. Le public auquel il s'adresse étant pour la plus grande partie étranger au sujet qu'il traite, il se voit obligé, pour se faire comprendre, d'entrer dans des détails d'une minutie fatigante, de ne laisser aucun terme technique inexpliqué, et surtout de graduer dans l'ordre le plus méthodique les différentes parties du sujet pour en montrer la liaison et les éclairer l'une par l'autre. Tout se tient dans la nature, et faire sentir cette connexion des faits n'est rien autre chose que leur synthèse, but auquel doivent tendre tous les efforts du savant. Observer les faits et en dresser des catalogues, ce n'est là encore que la première assise de la science; ce qui en est le couronnement, c'est d'en faire sortir la loi générale qui les gouverne tous.

Les *Éléments de botanique* de M. Duchartre sont le résumé de l'état actuel de la science. Il était difficile de déterminer le niveau auquel devait être maintenu un travail qui ne pouvait, sans inconvénient, être ni trop superficiel ni trop approfondi; mais l'auteur avait ici un guide presque infaillible : le programme de la licence ès sciences, qu'il s'est appliqué à suivre, et qui contient toutes les questions fondamentales de l'histoire naturelle des végétaux. Il s'est attaché à rendre ses exposés aussi simples et aussi clairs qu'il était possible, et à procéder rigoureusement du connu à l'inconnu, n'employant jamais une expression nouvelle sans qu'elle eût été préalablement définie et expliquée. L'ouvrage, complet comme il l'est, embrasse toutes les branches de la science, l'anatomie, l'organographie, la physiologie et la biologie, qui en est le complément, les classifications, l'étude des familles. Un chapitre

(1) Voir *Rev. hort.*, 1866, page 256.

spécial est consacré à la cryptogamie, jusqu'ici fort délaissée dans les ouvrages de botanique, mais qui s'est révélée depuis peu en montrant un des côtés du règne végétal les plus riches en faits et en déductions philosophiques. Enfin un dernier chapitre traite de la distribution des plantes sur le globe et de leurs relations avec les conditions climatériques, sujet du plus grand intérêt et qui touche d'une part aux points les plus élevés de la science, d'autre part aux applications pratiques du jardinage et de l'agriculture. L'auteur nous y montre comment le fait capital de notre siècle, l'influence prodigieuse des sciences physiques sur le développement de l'industrie, se reproduit pour les sciences naturelles, qui, elles aussi, jettent des lumières inattendues sur la plus fondamentale, la plus noble et la plus nécessaire de toutes les industries, la culture de la terre.

C'est toujours une grande satisfaction pour nous d'avoir à signaler, au milieu de tant de productions médiocres, un livre qui s'en distingue dès les premières pages par la hauteur et la lucidité de la pensée; mais cette satisfaction redouble quand à ce mérite, sans lequel le reste n'est rien, s'ajoute celui d'un langage facile, expressif, concis et qui, sans perdre de son élégance, pénètre comme une arme bien affilée jusqu'au fond de l'esprit du lecteur. Un beau style est le certificat de vie pour les livres, et ceux-là seulement passeront à la postérité qui savent tout à la fois charmer le lecteur et l'instruire. Or ce sont là précisément les deux éminentes qualités de celui de notre savant confrère, et c'est ce qui nous autorise, sans être prophète, à lui prédire le plus durable succès.

NAUDIN.

QUELQUES PLANTES LILLIPUTIENNES (1)

Weigelia minima. — Cette plante, obtenue vers 1862 par M. Billiard dit *la Graine*, est rustique. Bien qu'elle ne soit pas délicate, son développement est tellement faible que le pied mère a à peine 10 centimètres de hauteur. Ses ramifications sont relativement grosses et bien nourries.

Ribes nigrum minutissimum — Cette variété, dont M. Billiard est également l'obtenteur, semble être le dernier degré de *nanisme* où puisse descendre un arbrisseau. En effet, le pied mère, âgé de plusieurs années, a à peine 4 centimètres de hauteur. Jusqu'à présent il ne présente aucune ramification. Rien n'est plus curieux que cette plante; la tige étant presque nulle il en résulte que ses feuilles s'étalent sur le sol.

Broussonetia papyrifera pygmæa. Obtenue par M. Billiard dit *la Graine*, cette forme, qui est représentée par plusieurs individus, est très-remarquable par la ténuité de ses rameaux qui sont semblables à des fils. La plupart de ces plantes ont les feuilles aussi déchiquetées que le sont celles de la variété *dissecta*, pourtant il en est aussi dont les feuilles sont plus ou moins divisées.

(1) Voir *Rev. hort.*, 1867, p. 138.

Chamæcyparis sphæroidea pygmæa. Voici ce que nous avons dit de cette variété dans notre nouvelle édition du *Traité général des Conifères* (2), page 124 : « Cette variété extrêmement remarquable, obtenue par M. A. Senéclauze, horticulteur, à Bourg-Argental, ne s'élève, pour ainsi dire, pas. Agée de dix ans, la plante mère a à peine 15 centimètres de hauteur ; elle forme un petit buisson diffus, dont l'aspect a quelque rapport avec celui que présente le *Dacrydium cupressiforme.* » Rien n'est en effet plus singulier que cette variété qui ne ressemble plus en rien à sa mère. Aussi n'est-il pas douteux que le botaniste à qui on la montrerait la prendrait pour un type particulier. Aurait-il tort ?

Pour donner une idée de la lenteur de végétation du *Ch. sphæroidea pygmæa*, nous dirons que notre pied mère, planté dans de très-bonnes conditions depuis deux ans, et étant du reste en très-bon état de santé, ne s'est pas allongé de 1 centimètre.

Ces exemples, et d'autres analogues que nous pourrions citer, sont dignes de fixer l'attention de ceux qui s'occupent de l'étude des végétaux au point de vue de leur classification.

E. A. CARRIÈRE.

(2) 2 vol. in-8 de 900 pages.

PINCEMENT GRIN (3)

Si l'on a présents à l'esprit les principes physiologiques que nous avons posés page 13 de ce recueil, on comprendra facilement comment le pincement des organes foliacés, en vertu de la loi de réaction ou

(3) Voir *Rev. hort.* 1867. pages 12, 59 et 70.

de balancement organique, devra déterminer des modifications soit de la partie pincée, soit de celle qui l'avoisine. Sans revenir sur ces principes fondamentaux et pour limiter notre sujet à ce qu'il est indispensable de connaître, nous rappellerons seulement que, virtuellement, il existe toujours au moins un œil à la base des feuilles, et que, par les fonctions que celles-ci remplissent eu égard à l'œil qui l'accompagne, on peut les considérer comme les nourrices des yeux; au point



Fig. 23. — Pincement des feuilles stipulaires du Pêcher.



Fig. 24. — Modification d'un bourgeon anticipé de Pêcher à l'aide du pincement des feuilles.

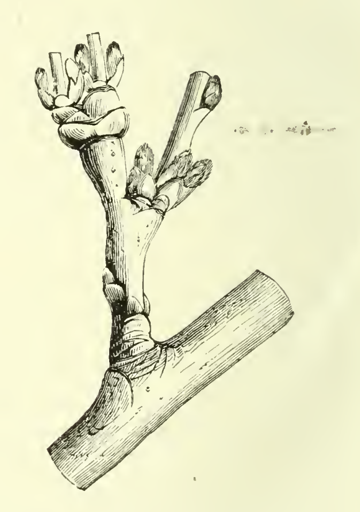


Fig. 25. — Bourgeon anticipé de Pêcher modifié par le pincement.

de vue du pincement, on peut donc assimiler les feuilles à un bourgeon.

Si donc on pince une feuille avant son complet développement, la séve qui était destinée à son accroissement réagira sur l'œil placé à sa base, de sorte que, suivant l'époque où l'on fait le pincement, suivant la vigueur des parties pincées, l'œil grossira plus ou moins, se modifiera tout en restant latent; si la modification est très-grande, il pourra même se transformer en bourgeon.

Nous venons de dire qu'il y avait à la base de chaque feuille *au moins* un œil ru-

F. Yerna Pinx[t]

Imp. Zanote r. des Boulangers, 13, Paris

Grenadier Legrellii



F. Yerna Pinx.t

Imp. Zanote r. des Boulangers, 13, Paris

Pomme Reinette d'or

dimentaire ; en effet, il doit toujours y en avoir davantage puisque chaque feuille est le développement d'un œil, et que tout œil *avant* son développement est composé d'écailles et que celles-ci, *qui sont des feuilles rudimentaires,* ont *toujours* à leur base un œil également rudimentaire qui, presque toujours, s'annule, mais qui, dans certaines circonstances, peut se développer et se transformer soit en fleurs soit en bourgeons.

Tout ceci démontre comment suivant les circonstances ou les conditions dans lesquelles on se trouve placé, ou encore suivant le traitement auquel on soumet les différentes parties d'un végétal, on peut en obtenir des résultats différents; c'est ce qui va ressortir de ce qui suit.

Nous devons aussi faire remarquer que, lorsqu'on pince les feuilles un peu après qu'elles sont apparues, mais toujours *avant* leur complet développement, non-seulement l'œil qui est à la base se forme et grossit davantage, mais encore que cet œil *se fixe* et que malgré l'élongation du bourgeon il reste *invariablement* là où il était lorsqu'on a pincé la feuille. Ce fait a une très-grande importance, surtout en ce qui concerne les rameaux vigoureux dont l'allongement est tellement rapide qu'il entraîne très-haut les premières feuilles de sorte que la base du bourgeon est dépourvue d'yeux, et qu'on a alors ces productions auxquelles on donne le nom de *faux bourgeons,* qui, généralement, sont regardées comme mauvaises. En effet, étant dépourvues d'yeux dans toute la partie inférieure, on est obligé de les tailler très-long, de sorte que la base est dénudée, inconvénient d'autant plus grand que l'empâtement de ces faux bourgeons est toujours très-gros et qu'il est complétement dépourvu d'yeux même rudimentaires. A l'aide d'un pincement raisonné, fait à propos, des feuilles, non-seulement on peut éviter ces inconvénients, mais on peut, l'année même de leur apparition, transformer ces bourgeons anticipés en productions fruitières, et même les amener à fruits, parfois même en faire des sortes de *bouquets de mai* ainsi que le démontre la gravure 25.



Fig. 26. — Bourgeon anticipé du Pêcher avec fruits et branche de remplacement.

Nous allons faire l'application des principes que nous venons de poser, et pour faire mieux comprendre la démonstration, nous l'accompagnons de gravures.

Tous les yeux des parties vigoureuses des Pêchers, lorsqu'ils se développent, présentent d'abord une grande feuille B,

grav. 23 (1), puis, à l'intérieur, deux autres plus petites que l'on nomme *feuilles stipulaires* (A, grav. 23). Lorsqu'on a affaire à ces sortes de bourgeons, il faut, aussitôt que ces feuilles apparaissent, les couper à la moitié de leur longueur, ainsi que cela est indiqué par le premier trait, grav. 24 et grav. 23 A. Alors l'axe du bourgeon, qui n'a pas été pincé, s'allonge, et l'on fait la même opération aux deux premières feuilles qui apparaissent après. Si ces deux feuilles sont très-éloignées de la première et qu'on veuille arrêter là le bourgeon, on pince le tout, les deux feuilles et l'extrémité du bourgeon. Dans ce cas, la séve s'arrête momentanément, se porte sur les yeux qu'elle fait renfler davantage, et, presque toujours, il part un ou deux bourgeons tout près de l'extrémité pincée. Ces nouveaux bourgeons sont à leur tour pincés (feuilles et axe) à la deuxième feuille, d'où résulte un renflement ou sorte de bourse entouré de rides, et bientôt apparaissent les boutons, ainsi que le démontre la gravure 25. Le plus souvent cet arrêt ne se fait qu'à la troisième feuille.

Les yeux fortement constitués, très-vigoureux qui auraient produit des bourgeons anticipés de mauvaise nature, ne se transforment pas toujours en *bouquet de mai* comme le représente la grav. 25. Mais toujours par le pincement que nous venons d'indiquer, ils sont convertis en petites branches fruitières portant des boutons dans leurs parties supérieures et, à leur base, de bons yeux à bois d'où résultent l'année suivante des branches de remplacement, tandis que la partie supérieure peut donner du fruit (grav. 26). C'est surtout lorsque dès son premier développement on pince toutes les feuilles d'un bourgeon, ainsi qu'on le voit en F, gravure 23, qu'on fait éprouver à ce bourgeon une perturbation plus considérable et qu'on le modifie plus profondément.

Pour nous résumer, nous disons : le *pincement Grin* est non-seulement simple et facile à exécuter, il est conforme aux théories scientifiques qu'on a établies en ce qui concerne la marche de la séve. Pratiquement, il se réduit à ceci : pincer ou couper par moitié les premières feuilles des bourgeons aussitôt qu'elles apparaissent, afin de fixer et de faire développer à à bois l'œil qui est à leur base; puis, lorsque le bourgeon s'est allongé, qu'il a acquis la longueur qu'on veut donner aux branches fruitières, pincer les dernières feuilles ainsi que l'extrémité de l'axe, attendre et opérer de même sur les bourgeons secondaires et, au besoin, supprimer quelques-uns de ceux-ci.

(1) Ce sont des feuilles qui, dans le classement des Pêchers, doivent être prises comme exemple pour la définition des glandes.

En opérant ainsi, on est sûr d'obtenir des fruits et des branches de remplacement qui, à notre avis, sont le point le plus important. Quant à la taille, elle se réduit à supprimer les parties qui feraient confusion, parfois à rapprocher les branches coursonnes et, si la chose est nécessaire, à attacher çà et là quelques branches pour la régularité des parties.

Nous bornons nos observations sur le *pincement Grin* aux détails qui précèdent, convaincu que nous sommes que, quelque restreintes qu'elles soient, elles suffiront à quiconque voudra en faire l'application. Sans admettre exclusivement ce mode de pincement (personne plus que nous n'est ennemi des théories absolues, *quelles qu'elles soient*), nous pouvons par expérience assurer qu'il produit de très-bons résultats et que, pratiqué avec discernement, il peut rendre de grands services. Du reste, ce système n'est pas à l'état de pure théorie : il a pour lui des faits incontestables qu'on peut voir. D'autre part, rien n'est plus facile à expérimenter, et c'est même un devoir, surtout pour ceux qui veulent en parler avec connaissance, soit pour l'appuyer, soit pour le combattre. Nous ajoutons que M. Grin n'en fait pas mystère, et qu'au contraire il se fait un véritable plaisir d'enseigner et de démontrer ce mode de pincement. Homme de conviction et dévoué, et dont le dévouement égale la loyauté, ce que veut avant tout M. Grin, c'est vulgariser une chose qu'il croit bonne. Il a donc droit à l'estime de tous.

E. A. CARRIÈRE.

GRENADIER LEGRELLII

Le genre Grenadier (*Punica*) se compose d'une seule espèce, qui comprend un certain nombre de variétés. Le Grenadier nain, dit des Antilles, Grenadier nain de la Chine (*Punica nana*), que quelques auteurs ont considéré comme une espèce, n'est, selon moi, qu'une variété de l'espèce commune.

Comme variétés distinctes, il y a celle à fleurs blanc jaunâtre, le blanc double, le rouge double, le nain dont je viens de parler, enfin la variété qui fait le sujet de cet article, le Grenadier *Legrellii*, appelé aussi *Grenadier du Japon*, à feuilles panachées. Il y a bien encore quelques autres variétés, mais elles sont peu distinctes;

elles ne diffèrent que par des caractères de végétation, quelques-unes par leur fruit, quelques-unes aussi ne se distinguent guère que par la rareté de leurs fleurs, caractère qui n'est pas de nature à les faire rechercher; aussi je n'en parlerai pas. La variété la plus méritante, celle qu'on doit préférer à toute autre, c'est le *G. Legrellii*. Voici l'indication des caractères qu'elle présente : Arbrisseau vigoureux et relativement très-rustique. Bourgeons assez longuement effilés, légèrement anguleux. Rameaux florifères courts. Feuilles à peu près semblables à celles du type. Fleurs très-nombreuses, semi-doubles, le plus souvent réunies par trois et quatre à l'extrémité de ramilles courtes, plus rarement solitaires, d'un rose saumoné, striées ou maculées blanc pur, à pétales souvent chiffonnés ou comme crispés.

Cette variété, qui n'est point assez connue, est préférable à toutes les autres et même au type; elle fleurit abondamment. A ses fleurs, d'une très-jolie couleur et constamment panachées, succèdent des fruits qui, presque toujours, mûrissent et deviennent mangeables sous notre climat d'Angers. Un très-grand avantage que présente encore le Grenadier de Legrelles, c'est d'être plus hâtif qu'aucun de ses congénères; sa floraison commence quinze jours au moins plus tôt que celle de tous les autres et ne s'arrête que très-tard à l'automne, lorsque les froids arrivent. Aussi, je le répète, c'est un des meilleurs à cultiver.

Cette variété résiste aux grandes sécheresses, et, en même temps, elle ne redoute pas l'humidité. Ainsi le terrain dans lequel elle est plantée peut être submergé pendant un mois et plus, sans que la plante en souffre, fait que j'ai pu vérifier plusieurs fois sur les terrains qui avoisinent la Loire.

D'où vient le Grenadier de Legrelles? Je l'ignore. Ce que je sais, c'est que notre maison l'a acheté en Belgique, vers 1860. Cette variété a-t-elle été obtenue dans ce pays, et par qui? Je ne puis le dire. Ou bien encore serait-elle originaire du Japon, ainsi que quelques-uns le prétendent?

Nous l'avons multiplié en quantité, et déjà nos multiplications se couvrent de fleurs.

ANDRÉ LEROY.

POMME REINETTE D'OR

Arbre de vigueur moyenne, d'un tempérament analogue à celui du Pommier *Calville blanc*. Fruit déprimé moyen, plus large que haut, très-rarement aussi large que haut, côtelé, surtout vers le sommet; cavité pédonculaire arrondie assez profonde, petite, évasée; queue courte dépassant à peine la cavité; ombilic placé au fond d'une cavité évasée à œil très-petit et fermé, à divisions calycinales petites, persistantes; peau lisse, d'un jaune clair passant au beau jaune d'or, parfois très-légèrement fouetté de carmin brillant, unie, quelquefois légèrement striée de gris surtout à la base; chair blanche à grain fin, un peu cassante, sucrée, ayant une saveur prononcée de Reinette.

La Pomme *Reinette d'or*, l'une des plus délicieuses et des plus estimées dans quelques localités des environs de Bordeaux (1), a beaucoup d'analogie avec la Calville blanche; elle est remarquable entre toutes par la largeur et la profondeur de la cavité ombilicale. Les fruits mûrissent de janvier à mars. Voici ce qu'en a dit M. Glady, de Bordeaux, *l. c.* : « Cette Pomme est toujours fort recherchée dans le Lot-et-Garonne, on la vend *deux fois* le prix des autres. Les médecins ordonnent pour certaines affections de la tisane de Pomme de reinette... On emploie fréquemment cette précieuse Pomme dans les ménages pour faire des omelettes aux Pommes. Nous pouvons affirmer qu'on ne réussira jamais à faire avec aucune autre variété de Pommes des omelettes aussi bonnes qu'avec la Reinette d'or. »

E. A. CARRIÈRE.

(1) Voir *Revue horticole*, 1867, p. 34.

OBSERVATION SUR LES GELÉES TARDIVES

SURVENUES A LA FIN DE MAI 1867

L'abaissement considérable de la température pendant les nuits des 22, 23 et 25 mai dernier où le thermomètre marquait, à Paris, 2 et 3 degrés au-dessus de zéro, et de 1 à 3 au-dessous sur quelques points des environs de la capitale, a causé des dégâts que je crois devoir signaler. Ainsi à Vincennes, Montreuil, Vitry, Boulogne, beaucoup de tiges de Pommes de terre et de Haricots ont été gelées. A Orléans, les vignes ont souffert et un assez grand nombre de bourgeons ont été détruits. Sur quelques points de la Normandie, à Harcourt, Rouen, Yvetot, la terre a été cou-

verte de neige pendant deux jours, les 22 et 23 ; malgré cela il n'y a pas eu de dégâts sensibles.

Les arbres fruitiers, notamment les Poiriers, qui étaient abondamment pourvus de fruits, ont souffert de ce temps froid et humide; beaucoup de jeunes poires sont tombées, mais leur nombre était si considérable qu'il en reste encore une quantité suffisante.

Les Haricots, les Pommes de terre, les Tomates et plusieurs autres plantes légumières de primeur ont été gelés.

Dans les jardins fleuristes, les plantes exotiques qui avaient été sorties des serres depuis peu et plantées en massifs, telles que *Pelargonium*, *Canna*, Héliotropes et *Coleus*, ont été très-fatiguées; beaucoup même ont eu leurs feuilles et l'extrémité de leurs tiges détruites par le froid.

Au jardin des plantes de Paris, quoique situé près de la Seine, le thermomètre a marqué, pendant les nuits les plus froides, 2 et 3 degrés au-dessus de zéro; le 25, on remarquait bien à 5 heures du matin une légère gelée blanche sur les gazons, mais elle a disparu peu de temps après, aussi n'avons-nous rien eu à déplorer par suite de ce temps extraordinairement froid pour la saison, et dont l'effet devait se faire d'autant plus sentir sur les végétaux qu'ils avaient été sortis des serres pendant les beaux jours que nous avions eus auparavant, et pendant lesquels le thermomètre était monté jusqu'à 26 degrés, et plus, au-dessus de zéro.

Les végétaux qui ont le plus souffert dans les cultures sont ceux qui étaient situés dans les parties basses ou près des bois; ceux cultivés en plaine ou sur les parties élevées n'ont pas eu de mal.

PÉPIN.

EXPOSITION UNIVERSELLE D'HORTICULTURE DE 1867 (1)

Les seize concours principaux de la quatrième série avaient été réservés à l'exposition générale des *Palmiers* et des *Cycadées*.

Le *premier prix* du concours désigné au programme de la commission impériale : « *Espèces et variétés réunies en collections,* » a été donné à M. Chantin pour sa collection de Palmiers, composée de 80 sujets, parmi lesquels nous citerons : *Areca alba* et *Saribus olivæformis*, très-beaux exemplaires; *Areca horrida*; *Rhapis Sierotsik*, au port bien plus élégant et au feuillage bien plus gracieux que le *Rhapis flabelliformis; Ceroxylon niveum,* aux feuilles argentées en dessous; *Wallichia caryotoides*, avec ses belles nervures brunes et ses folioles déchiquetées sur les bords. Le même horticulteur, M. Chantin, a également obtenu un *premier prix* pour son lot de cinquante espèces de choix. Dans ce lot, dont les exemplaires étaient aussi remarquables que ceux présentés dans sa collection, nous avons noté comme méritant une mention spéciale : *Areca speciosa,* un des plus beaux Palmiers connus, dont le tronc et les pétioles noirâtres sont légèrement semés de substance farineuse; *Areca nobilis* et *Thrinax gracilis,* espèces très-élégantes par leur feuillage ; *Areca Verschaffeltii,* remarquable par sa nervure d'un jaune orangé sur toute la longueur du pétiole de la feuille; *Seaforthia robusta*, plante très-méritante ; *Zalacca Wagnerii ; Cocos Bonettii*, aux feuilles gracieusement infléchies, légères, d'un vert glauque ; espèce très-recommandable.

Les deux concours désignés sous la rubrique : « *Lot de 25 sujets (fortes plantes)* et *Lot de 12 sujets remarquables par la force et le choix*, » ont été récompensés, savoir : le premier des concours susdésignés d'un *second prix* accordé à M. Dallière, horticulteur à Gand (Belgique) ; le second également d'un *deuxième prix,* décerné à Mme Legrelles d'Hanis.

Dans le concours ouvert pour un sujet remarquable par son développement extraordinaire, le jury a donné cinq récompenses, savoir : un *premier prix* à M. Linden, pour son *Seaforthia robusta;* un *deuxième prix* à M. Chantin, pour son très - remarquable exemplaire d'*Areca sapida;* un *troisième prix* à M. Denis, pour son *Phœnix dactylifera,* déjà mentionné dans notre précédent article ; enfin, à MM. Linden et Chantin, chacun une *mention honorable*, le premier pour son *Chamærops stauracantha*; le second pour son *Thrinax radiata* (*argentea*). Ces cinq sujets étaient surtout très-remarquables par leurs dimensions extraordinaires.

M. A. Verschaffelt a obtenu le *premier prix* pour un lot de 25 Palmiers, nouvellement introduits, dans lequel nous avons vu : *Pinanga maculata; Korstalsia robusta ; Chamædorea atrovirens: Brahea nitida; Iriartea exorhiza; Seaforthia speciosa ; Wallichia myriostigma,* dont la tige et le pétiole des feuilles, de couleur blanche, sont couverts d'aspérités spinescentes de couleur brune; *Calamus Verschaffeltii*, Palmier très-élégant et très-gracieux.

Le concours pour un lot de 12 Palmiers de récente introduction était très-remarquable et a valu un *premier prix* à M. Linden. Six plantes de son lot nous ont

(1) Voir *Rev. hort.*, 1867, p. 173, 193 et 214.

paru surtout devoir être mentionnées comme sujets de choix, ce sont : *Martinezia erosa; Bactris sp.?* de Rio-Negro, très-élégant; *Livistona Hoogendorpi*, armé de fortes épines; *Calamus refractus; Plectocomia histrix*, paraissant très-vigoureux; *Rhapis flabelliformis foliis variegatis*, à feuilles panachées. C'est le premier Palmier sur lequel on ait constaté une panachure jaune dans le feuillage.

Le jury a eu ensuite à examiner les lots de six espèces de récente introduction exposés par MM. Chantin et Verschaffelt. M. A. Verschaffelt a obtenu un *deuxième prix* et M. Chantin un *troisième prix*, pour des plantes aussi remarquables comme choix d'espèces que comme culture.

M. Verschaffelt avait dans son lot, comme plantes recommandables pour l'ornement des serres chaudes : *Areca monostachya* et *Pinanga maculata; Livistona altissima; Areca furfuracea; Rhapis flabelliformis foliis variegatis*. Dans celui de M. Chantin, nous avons remarqué : *Areca crinita*, charmant Palmier d'un grand avenir; *Stevensonia* (*Phœnicophorum*); *Sechellarum viridifollium* (un descendant du fameux Palmier volé); *Areca nobilis; Cocos Wedeliana*, charmante miniature; *Korstalsia robusta*, dont les folioles ressemblent à celles des *Caryota;* enfin, *Ptychospermum gracilis* et *Areca glandiformis*, aussi différents par le nom qu'ils sont ressemblants par la forme et le feuillage. M. Chantin a encore obtenu un *second prix* pour un beau lot de Palmiers du genre *Calamus*. Les sujets qui nous ont paru les plus intéressants comme plantes de grandes dimensions ou nouvelles, sont : *Calamus asperimus; Draco; spectabilis; Sumatrana; Getah.*

Les Palmiers nouveaux ont été récompensés, savoir : un *premier prix* à M. Linden; un *second prix* à M. Dallière. Les plantes les plus remarquables de l'exposition de M. Linden sont : *Cocos elegantissima; Phytelephas Yurumagas;* deux espèces de *Desmonchus*, très-recommandables par la disposition spéciale de leur végétation.

Nous ne terminerons pas le compte rendu des concours de *Palmiers*, sans remercier M. Chantin de ses belles expositions. Il nous semble difficile, sinon impossible, de trouver dans une autre maison un pareil choix comme force et variétés.

Les divers concours de *Cycadées* ont encore mis en relief l'importance des cultures de M. Chantin. En effet, dans le concours d'espèces et variétés réunies en collections, cet horticulteur avait exposé 29 sujets d'espèces ou de variétés différentes, presque tous remarquables par leur vigueur, leur choix et leur grande dimension. Jamais, jusqu'ici, une pareille collection n'avait été présentée à l'examen d'un jury, des amateurs et horticulteurs. Le jury a décerné un *premier prix* à cette collection, dans laquelle nous avons remarqué : *Cycas Rumphii; Zamia linearis var. longissima; Zamia superba*, à larges feuilles plissées; *Katakidozamia Macleyi*, au feuillage élégant; *Zamia Makoyana; Zamia* (*Stangeria*) *Magellanica* et *Stangeria paradoxa*, portant tous les deux des inflorescences; enfin un *Zamia sp.?* dont le pétiole est tellement contourné à l'extrémité que les folioles semblent être alternes.

M. de Ghellinck de Wale, amateur distingué de Gand (Belgique), a obtenu le *deuxième prix* de collection. Tous les sujets exposés par M. de Ghellinck étaient fort remarquables; mais nous citerons seulement : *Zamia caffra compressa*, très-bel exemplaire; *Zamia Lechmannii maculata; Zamia Miqueliana*, jolie espèce qui a donné naissance à la belle variété d'un vert plus foncé, étiquetée *Zamia Miqueliana glaucophylla;* enfin, un bel exemplaire de *Ceratozamia Mexicana*, qui a été fort admiré du public et des connaisseurs.

Le concours ouvert pour une plante remarquable par sa rareté ou son développement a été d'autant plus curieux à suivre, qu'il mettait en présence les principaux cultivateurs de *Cycadées*, je ne dirai pas de l'Europe seulement, mais presque du monde entier. Mme Legrelle-d'Hanis et M. Chantin, qui tous les deux présentaient un *Encephalartos Altensteinii*, ont reçu : Mme Legrelle d'Hanis, un *premier prix*, et M. Chantin un *troisième prix*. M. Linden a obtenu un *deuxième prix* pour son *Cycas revoluta*.

Pour terminer la série des concours principaux, il ne nous reste plus qu'à signaler le *Zamia villosa*, présenté comme sujet de récente introduction par M. de Ghellinck de Wale. Bien que le jury ait déjà eu à examiner cette espèce dans plusieurs concours, elle a été, sans doute à titre d'encouragement, récompensée d'une *mention honorable*.

Les belles *Orchidées* de M. le duc d'Ayen, dont nous avons entretenu nos lecteurs dans notre précédent compte rendu, ont valu un *premier prix* à leur propriétaire. Il s'est produit, à cette occasion, un fait qui nous a paru bon à noter comme un heureux précédent. M. Brongniart, président de la commission consultative, ayant pensé que M. Fanton, jardinier en chef de M. le duc d'Ayen, méritait une distinction spéciale pour le talent avec lequel il a dirigé la culture des plantes exposées, a proposé à la commission d'accorder un *premier prix* à M. Fan-

ton, ce qui a été adopté à l'unanimité. Sans vouloir examiner si cette décision honore plus ceux qui donnent que celui qui reçoit, nous nous joignons à tous les horticulteurs pour remercier M. Brongniart de sa bienveillante initiative en cette circonstance.

M. Luddemann, qui avait accepté la lutte avec M. le duc d'Ayen, a reçu un *troisième prix* pour sa collection d'*Orchidées*.

Après cela, quittons, pour un instant, les produits de la serre chaude et arrivons aux concours des végétaux de pleine terre, où nous trouvons, en première ligne, les *Rhododendron* dont il est inutile de faire l'éloge. Le premier concours de ces plantes (*espèces et variétés réunies en collection*), a été fort remarquable et a donné les résultats suivants : M. Croux, le *premier prix;* M. Van Acker, l'habile jardinier-chef de Fromont, *deuxième prix;* M. Paillet, *troisième prix;* enfin, M. Morlet, une *mention honorable.* Citons les plantes qui nous ont semblé les plus remarquables dans chacune de ces collections. D'abord, dans celle de M. Croux, les Rhododendron *Lovii*, blanc avec macule jaune ; *Reedianum*, carmoisi maculé noir; *Bylsianum,* rose vif à centre blanc; *Elfride,* rouge foncé à taches et maculé d'un brun noirâtre; *Etoile de Villers*, très-florifère. Dans celle de M. Van Acker : *Favorite*, abondamment couverte de fleurs d'un beau rouge vermillon ; *elegans ; delicatum; Georges Cuvier.* A cette liste toutes les plantes désignées dans la collection de M. Croux. Ensuite, dans la collection de M. Paillet, composée de plantes fortes : les Rhododendron *John Waterer ; Lefebreianum ; Elfride ; Gloire d'Angers ; Enchanteresse*, couverte de magnifiques bouquets blancs; *Princesse Marie,* à jolies fleurs d'un rose transparent avec macule de couleur jais; *magnificum*, aux nombreuses fleurs de couleur violet brillant; *Lady Leonor Cathcart,* rose tendre admirablement tachetée; *delicatissima*, de couleur blanc carné. Enfin, dans celle de M. Morlet : les variétés *Béranger*, à grandes fleurs fond blanc; *Étendard de Flandre,* lilas maculé de noir; *Madame Miolhan Carvalho*, blanc légèrement rosé sur les bords; *Prince Camille de Rohan*, belle variété, fond blanc largement maculé de pourpre et ondulé sur les bords; *Gloire d'Angers*, fleurs couleur rose tendre, fortement pointillées de carmin foncé.

Le concours de 50 espèces ou variétés de choix était surtout remarquable par l'exposition des produits de MM. Thibaut et Keteleer, que le jury a récompensé d'un *premier prix*. Les variétés les plus remarquables étaient: *Duc de Brabant* (Vervaene), blanc bordé de rose et tigré de brun; *Madame Durand*, plante floribonde, d'un beau blanc; *concessum,* fleur rose clair à impériale rouge fauve; *Orphelia*, beau blanc pur à macule jaune; *Joseph Witworth,* très-grande fleur couleur lilas vineux à macule noire ; *Minnie,* rose passant au blanc avec macule brune, plante de premier mérite; *Mistress Fitzgerald*, rouge cramoisi ; *Lady Emilie Peel,* jolie plante dont les fleurs sont d'un beau rose; *Rosetta,* fleurs d'un rose brillant à impériale jaune; *Stamfordianum*, à fleurs rouges; *Nero ; Princess of Cambridge; Lady Godiva.* Outre cette récompense accordée à MM. Thibaut et Keteleer, le jury décernait une *mention honorable* à M. Cochet et une à M. Boyer.

Le lot de M. Cochet, sans étiquettes, contenait comme plantes fleuries à noter : *Rh. Humboldtii; azaloides odorata,* rose tendre, très-florifère et très-odorant. Dans celui de M. Boyer on distinguait : *Elfride; Leonora ; Leopardii*, à fleurs couleur lilas clair piquetées sur presque toute la surface et ornées d'une belle macule ; *Ingramii*, grande fleur de couleur blanc lilacé, à impériale jaune ; *Everestianum,* fleurs d'un rose lilacé clair, à bords ondulés, plantes du plus joli effet.

MM. Jamin et Durand obtenaient un *second prix* pour leur lot de 25 *Rhododendron* remarquables par leur développement. Ensuite, dans le concours ouvert pour sujets nouveaux obtenus de semis, le jury décernait un *deuxième prix* à M. Oudin aîné, horticulteur à Lisieux, et un *troisième prix* à M. A. Verschaffelt. Ces deux horticulteurs avaient présenté savoir : M. Oudin aîné, un *Rh. Impératrice*, belle variété d'un blanc pur, mais qui manquera probablement un peu de tenue. D'après l'obtenteur, ce gain serait une hybridisation dans laquelle l'*Azalea indica* aurait joué un certain rôle. M. A. Verschaffelt avait exposé une plante encore innomée à fleurs lilas foncé à l'extérieur et blanc lavé de lilas clair à l'intérieur.

Les collections d'*Azalea Pontica* ont été fort remarquées par le jury qui a décerné les récompenses suivantes: un *premier prix* à M. Van Acker; un *second prix* à M. Croux, une *mention honorable* à M. Morlet. Regrettons que les plantes formant les collections de MM. Van Acker et Croux n'aient pas été munies d'étiquettes, puis signalons comme plantes extraordinaires : 1° dans la collection de M. Van Acker, *Azalea coccinea speciosa; Sinensis lutea; rubra splendida; Heureuse surprise; alba suprema; Grandeur triomphante; Rêve de bonheur;* 2° dans celle de M. Croux, *Aurore de Roeyghem; intéressante; coccinea maxima.* Enfin, dans celle de M. Morlet, *Gloire de Verschaffelt*; *Madame Barillet; Vierge Marie; la*

Superbe; Bronze unique; la Joie des amateurs. M. Van Acker avait encore présenté au jury, qui l'a récompensé d'un *premier prix,* un lot de variétés nouvelles d'*Azalea Pontica.* A en juger par la grandeur des fleurs, la beauté et la variété des coloris, ce sont là des gains sérieux et riches d'avenir.

Le concours de *Rosiers réunis en collection* avait de nouveau mis en présence MM. Margottin et Jamain Hippolyte; mais cette fois M. Fontaine, horticulteur fort distingué, était venu pour leur disputer la victoire. Le jury a décerné un *premier prix* à M. Margottin; un *second prix* à H. Jamain; une *mention honorable* à M. Fontaine. Les Rosiers présentés appartenaient encore à la culture forcée; aussi, tandis que ceux de M. Margottin n'avaient pour ainsi dire plus de belles fleurs, ceux de M. Jamain n'étaient pas assez avancés.

Ce concours n'a pas eu l'attrait du précédent. M. Fontaine, seul concurrent pour le lot de 25 varietés de *Rosiers-Thés,* remarquables par leur bonne culture, a obtenu un *troisième prix.*

Signalons pour mémoire : d'abord et malgré leur infériorité avec les envois précédents, les *Calceolaria* de M. Huillier, récompensés d'un *second prix;* ensuite le lot de 10 forts *Azalea indica* de MM. Veitch et fils, auquel le jury a donné un *premier prix;* enfin l'*Azalea indica* de semis pour lequel MM. Joseph Vervaene et Cie ont reçu une *mention honorable.*

Les *plantes vivaces réunies en collection* ont été primées, savoir : d'un *deuxième prix* décerné à M. Yvon, horticulteur à Montrouge, et d'un *troisième prix* à M. Thibaut-Prudent. Celles présentées en lot d'espèces ou variétés nouvelles de pleine terre, ont valu un *second prix* à MM. Vilmorin-Andrieux et Cie pour leur variété de *Pyrethrum.* Le jury a encore accordé au genre *Pyrethrum* pour le concours dit « *lot d'espèces ou de variétés d'un même genre,* » un *troisième prix* à M. Duvivier. Nous citerons parmi les belles variétés exposées : *Pyrethrum M. Barral,* la plus belle quoique la plus ancienne; *Madame Duvivier,* rose tendre passant au blanc; *Rose perfection,* rose avec centre blanc; *Mademoiselle Patti,* d'un coloris rose terne.

Le concours de *plantes annuelles réunies en collection* a été très-remarquable et a donné les résultats suivants : un *premier prix* à MM. Vilmorin, Andrieux et Cie; un *deuxième prix* à M. Guénot; un *troisième prix* à M. Loise-Chauvière; enfin une *mention honorable* à MM. Havart et Cie.

La collection de MM. Vilmorin et Cie, splendide comme choix, ne laissait rien à désirer comme culture. De pareilles exhibitions sont et seront toujours non-seulement intéressantes, mais utiles, parce qu'elles montrent combien l'art peut modifier la nature, en forçant la plante la plus insignifiante à revêtir, par la culture, un caractère qui charme la vue.

Le second concours de *plantes annuelles* a valu un *troisième prix* à M. Duvivier, pour un lot de *Giroflées Empereur* remarquables par la beauté et la variété des coloris.

Le concours de *Pivoines* a été aussi médiocrement rempli que celui des roses. Cependant le jury a décerné un *second prix* à M. Charles Verdier. Le lot de M. Paillet était entièrement défleuri.

Par l'abondance des fleurs coupées, soumises à l'examen du jury, on voit que nous entrons dans la vraie saison florale. Le jury a accordé de nombreuses récompenses, savoir : un *troisième prix* à M. Guénot, pour ses *Anemones;* une *mention honorable* à M. Loise-Chauvière, pour ses *Iris;* un *troisième prix* à M. Guénot pour ses *Renoncules ;* un *premier prix* à M. Charles Verdier et une *mention honorable* à M. Paillet, pour leurs *Pivoines;* une *mention honorable* à M. Vood, horticulteur à Rouen, pour ses *Rhododendron;* enfin un *troisième prix* à Mademoiselle Lion, pour ses *Bouquets* dont tout le monde admirait l'élégance et la distinction. En terminant, nous adressons des remercîments et des félicitations à M. Deschamps, amateur, pour l'exposition, hors concours, de sa charmante corbeille de fleurs.

Les *légumes* étaient en moins grand nombre que lors de la dernière série.

M. Lhérault-Salbœuf a reçu un *premier prix* pour les asperges de la variété dite *tardive;* M. Louis Lhérault, un *second prix* seulement, pour les produits de la même espèce, mais de la variété dite *hâtive.*

Venaient ensuite dans l'ordre des concours : quatre *Vignes* en pots présentées avec fruits mûrs, un *troisième prix* à Madame veuve Froment; lot d'*Ananas* variés, un *second prix* à MM. Crémont frères; lots de *Raisins forcés,* un *premier prix* à M. Rose-Charmeux, un *deuxième prix* à M. Constant Charmeux; un *troisième prix* à M. Bertron, de Sceaux; lot de douze variétés de *Cerises* , un *troisième prix* à M. Besson, des Bouches-du-Rhône. Si, après cela, nous inscrivons, comme produits exposés hors concours des lots envoyés par MM. Fontaine et Gallien, quelques tubercules venant de Pontoise, des Artichauts de Rome, des Pommes de reinette du Canada, très-bien conservées, nous aurons présenté au lecteur le bilan de la culture maraîchère et fruitière de cette série.

Il nous reste maintenant à signaler les

concours divers, fort importants par la nature des plantes exposées. En première ligne nous placerons les *Pelargonium fantaisie* de M. Vaudron, que le jury a récompensés d'un *premier prix*. Ces plantes étaient très-remarquables par leur grand développement, car plusieurs mesuraient 1^m 60 de diamètre; elles étaient couvertes de fleurs et auraient pu, sans crainte, figurer à côté de celles présentées aux expositions anglaises. Les *Pelargonium* obtenus de semis par M. Regnier, n'ayant pas paru à la commission avoir un mérite transcendant, n'ont reçu qu'une *mention honorable*, à titre d'encouragement.

Les *Tillandsia argentea* de M. J. Verschaffelt (signalés dans notre compte rendu de la précédente série) ont été récompensés d'un *premier prix*. Le même horticulteur a obtenu un *troisième prix* pour un fort exemplaire de *Eriostemon buxifolia* et une *mention honorable* pour son *Clerodendron Bungei foliis variegatis*.

Mme Legrelle-d'Hanis, amateur, a reçu un *second prix* pour un lot d'*Aroïdées* parmi lesquelles nous citerons comme remarquables : *Anthurium regale* et *Anthurium magnificum;* un *second prix* pour son lot d'*Araliacées*, comprenant un *Botryodendron macrophyllum* (plante rare) et un bel exemplaire d'*Aralia dactylifolia;* enfin, un *troisième prix* pour son lot de *Bromeliacées* variées.

M. Chantin obtenait une *mention honorable* pour un *Ataccia cristata*. Cette plante, de la famille des Taccacées, est très-originale par la conformation de son inflorescence; ses fleurs, placées en ombelles au sommet d'une hampe assez longue, semblent garanties de la pluie par trois bractées dont deux se trouvent à la partie supérieure. M. Cheret recevait un *troisième prix* pour un lot de *Vinca Madagascariensis;* M. Delaire, jardinier en chef du jardin botanique d'Orléans, un *troisième prix* pour son *Dorianthes excelsa* qui, bien que de dimensions relativement faibles, n'en a pas moins été fort admiré.

Comme nous l'avons déjà constaté dans nos précédents comptes rendus, beaucoup de personnes avaient envoyé des produits pour décorer le jardin réservé. Remercions-les de nouveau et signalons à tous, d'abord les *Orchidées* de M. Guibert et de M. le comte de Nadaillac; les *Ravenala* et les *Palmiers* de M. Mathieu; les Rosiers-Thé *Maréchal Niel* de M. Paillet; les *Dalhia* et les *Verbena* variés de M. Dufoy; les *Campanula medium var. rosea* de MM. Vilmorin et Cie; les *Gloxinia* de M. Loise-Chauvière; les *Myosotis Princesse Elisabeth* de M. Morlet. Ces nouveaux *Souvenez-vous de moi* produisent, depuis le mois d'avril jusqu'à la fin de l'automne, de nombreuses fleurs d'un beau bleu.

Enfin les *arbustes* de M. André Leroy, horticulteur à Angers, appartenant aux genres *Thea, Araucaria, Ilex,* et surtout ces *Lierres en arbres*, qui sont le résultat de la greffe. C'est à l'aide de ce procédé que cet horticulteur obtient les très-beaux *lierres-arbustes* touffus qui figurent à l'exposition, et dont l'aspect et la forme ne rappellent en rien l'espèce sur laquelle les greffons ont été pris. M. A. Leroy, par de longues études et de nombreuses expériences, a reconnu que les végétaux à feuilles persistantes souffrent de la transplantation, quand on la fait avant la première pousse, aussi n'a-t-il pas encore expédié beaucoup d'arbres et arbustes qu'il a promis d'envoyer à l'exposition; mais encore quelques jours, et l'on pourra admirer les magnifiques résultats d'une culture suivie et bien étudiée.

Comme appréciation générale des expositions de la quatrième série, nous dirons que la beauté et la variété des produits envoyés prouvent une fois de plus la richesse des ressources de l'horticulture et donnent raison à l'organisation des concours permanents tant de fois blâmée, et dont la réussite avait été si fortement mise en doute.

Le résumé général des concours et récompenses donne les résultats suivants : pour 77 concours ouverts, 87 lots ou collections ont été présentés. Le jury a décerné 22 premiers prix; 23 deuxièmes prix; 21 troisièmes prix; 26 mentions honorables, soit 82 récompenses qui se sont réparties entre les diverses puissances, de la façon suivante: Angleterre 1; Belgique 21; France 60.

RAFARIN.

(La suite au prochain numéro.)

SESLERIA CÆRULEA

Très-souvent des propriétaires de parcs et de jardins paysagers où se trouvent des coteaux calcaires, se plaignent de voir ces lieux dénudés sans qu'il leur soit possible de former des Gazons sur ces hauteurs stériles. Une plante indigène bien propre à remplir ce but est la Seslère bleue (*Sesleria cœrulea*), Arduin. Cette graminée est vivace et si précoce, qu'elle commence à entrer en végétation dès la sortie de l'hiver. Nous l'avons bien souvent vue monter en épi à la mi-février, aussi sa fructification a-t-elle lieu quand à peine les autres Graminées se disposent à développer leurs

tiges. La Seslère bleuâtre, très-commune dans les Alpes et les Pyrénées, l'est beaucoup moins aux environs de Paris; néanmoins il s'en trouve de riches localités à Fontainebleau, à Mantes, à Anet, où nous sommes à même de la voir très-souvent sur un terrain crétacé où les mousses et les lichens croissent à peine, tant il est aride, et qui cependant se trouvait couvert de verdure, le 20 février, par la Seslère déjà en pleine floraison. Sans elle, les coteaux qui dominent notre habitation ne nous présenteraient qu'une blancheur du plus triste aspect. Cette plante qui talle d'une manière remarquable et qui végète vigoureusement, a le précieux avantage de masquer un peu la nudité du sol, et de fixer par ses touffes serrées les terres en pente, si souvent entraînées par les pluies torrentielles.

Dans le cas où les graines de la Seslère ne se trouveraient pas dans le commerce, les amateurs feraient bien d'en récolter aux localités désignées plus haut, sans oublier que leur maturité a lieu de très-bonne heure.

L'abbé Brou.

LES TRUFFES

Nous avons reçu récemment une petite brochure contenant plusieurs rapports sur les *Truffières artificielles* de M. Rousseau, de Carpentras. C'est un document qui nous a fort intéressé, et dont on ne peut trop recommander la lecture. Les faits qui y sont rapportés nous paraissent vraiment dignes d'être médités, et le sujet nous semble trop sérieux pour avoir été jugé aussi légèrement qu'il l'a été par certaines personnes. Nous nous inclinons volontiers et avec respect devant la décision des savants, mais jamais aveuglément; nous ne nous courbons jamais jusqu'au point de ne plus pouvoir nous relever. Nous croyons qu'ils peuvent se tromper comme les autres. Sur ce point, il serait même oiseux de nous arrêter davantage.

Le point important, le *vif* de la discussion, lorsqu'on l'envisage par le côté scientifique, est toujours de savoir comment la Truffe se reproduit, si elle est un produit végétal ou un produit animal. Quant à nous, quoi qu'on en dise, nous regardons cette question comme secondaire et non résolue. On s'est aussi demandé si les Truffes se reproduisent par graines ou par bourgeonnements. Sur ce point encore, on est loin d'être d'accord, ce qui, du reste, ne peut être. Ne connaissant pas la nature de ce produit, il est impossible d'indiquer son mode de développement. Notre opinion est que c'est un produit particulier à certaines essences, notamment aux Chênes, et encore pas à tous les individus, non-seulement d'espèces différentes, mais d'une même espèce.

Nous avons vu de ces Chênes dits *Truffiers;* ils sont de deux sortes : à feuilles persistantes (*Quercus ilex* et *Coccifera*) et à feuilles caduques souvent tomenteuses (*Q. pubescens*, *Q. pedunculata*, ou Chêne blanc); arbre très-commun dans les terrains chauds et secs.

Nous avons examiné ces arbres avec une attention minutieuse, et en notre présence on a fait déterrer des Truffes, et nous pouvons assurer que presque toujours elles étaient en contact avec des extrémités radiculaires du Chêne. Mais, comme ces dernières sont tellement ténues qu'elles se brisent facilement et qu'elles se détruisent même lorsque les Truffes ont pris un certain développement, il peut donc arriver qu'on ne les voie pas. Il y a donc là matière à discussion, ce qui, pour nous, n'a du reste aucune importance, car c'est d'une tout autre manière que nous envisageons la question. Mais ce qu'on ne peut nier, c'est que les Truffes sont auprès des arbres, qu'elles ne s'étendent jamais au delà d'un certain cercle correspondant à l'extension des racines, et en rapport aussi avec les branches ou la tête de l'arbre, et que, si l'on supprime celles-ci, la production des Truffes s'arrête ou diminue pendant un certain nombre d'années, jusqu'à ce que les branches aient repoussé.

Ce sont là des faits que l'expérience démontre, que la science n'a pas le droit de nier par cette raison qu'elle ne peut les expliquer. Il n'en est pas moins certain qu'à l'aide de ces truffières artificielles on a transformé des terrains en leur donnant une valeur dix fois, et plus, supérieure à celle qu'ils avaient. Devons-nous ajouter, ce qui n'est peut-être pas le fait le moins important, que ce moyen est très-propre à pousser au reboisement des montagnes. Car non-seulement il y excite par l'appât du gain, mais encore il fait attendre patiemment la croissance des arbres; car, à partir de l'âge de huit ans, ils donnent déjà des produits.

Nous aurions désiré pouvoir citer quelques passages de ces rapports faits par des hommes compétents, sur les *Truffières artificielles* de M. Rousseau; mais la place nous manque, et de plus cela pourrait être déplacé ici.

Néanmoins nous cédons au désir de reproduire un passage du rapport fait par M. le marquis des Isnards. Ce passage, remarquable par sa réserve et par les faits qu'il cite, est, nous le croyons, de nature à faire réfléchir ceux qui sont disposés à trancher net ces sortes de questions :

. . . Messieurs, je crois que nous sommes entrés trop avant sur le terrain des discussions ; ne perdons pas de vue que nous ne sommes pas institués comme société savante, mais comme réunion d'hommes pratiques; que nous devons compte à nos concitoyens, non des théories plus ou moins ingénieuses, mais de faits matériels fondés sur l'expérience, sur la pratique. Plusieurs causes peuvent concourir à la formation d'un *tout*. Si, à défaut des autres, on a le bonheur d'en connaître une, de lui voir, d'accord avec des faits observés, avec des croyances générales parmi les gens du métier, produire des résultats certains, acceptons cette cause et n'empiétons pas sur les prérogatives des savants, dont la haute mission est d'expliquer, d'analyser des faits que la science, sans doute, signale quelquefois, mais que souvent aussi le hasard ou l'observation découvre. Depuis bien des siècles, l'astre du jour (style du premier Empire) éclaire nos champs, mûrit nos moissons, et l'on discute encore sur le mode de l'émission de sa lumière, sur la transmission de la chaleur. Pendant longtemps encore nous *trufferons* les produits de nos basses-cours, et longtemps aussi on discutera si le tubercule en question est dû à un mycelium, à une transsudation des radicules, à la piqûre d'un insecte...

LEBAS.

LES ARBRES DE L'AUSTRALIE MÉRIDIONALE

Les arboriculteurs méridionaux, s'ils sont bien avisés, auront les yeux ouverts sur les provenances de l'Australie méridionale, de l'*Australie heureuse*, comme l'appellent les colons qui se sont établis dans cette partie du globe, parce qu'il y a là un riche filon à exploiter. Le savant botaniste de la colonie de Victoria, le docteur Ferdinand Müller, a fait le relevé approximatif des végétaux arborescents de cette région, et le nombre n'en est pas inférieur à 950! On sait déjà que c'est de là que nous sont venus quelques *Eucalyptus* et beaucoup d'Acacias, tous arbres ou arbrisseaux du plus bel avenir dans la région de l'Europe méridionale qui voit mûrir à l'air libre le fruit de l'Oranger.

Ce n'est là toutefois que la moindre partie de ce que nous avons à attendre de l'Australie du Sud et de son satellite, la Tasmanie, qui se trouve, dans l'hémisphère austral, exactement sous les latitudes de la Corse dans le nôtre. Nous n'essayerons pas de passer en revue, même très-sommairement, ces nouvelles richesses horticoles; mais pour faire pressentir aux amateurs ce qu'ils ont à y prendre, nous signalerons deux arbres bien faits pour piquer leur curiosité et exciter leurs convoitises.

Le premier est une Araliacée, le *Panax Murrayi*, qui est à ses congénères connus ce que le Cèdre altier est à l'Hysope. Qu'on se figure un arbre de 80 pieds (25^{m}), droit comme un mât, dont la tige nue et cylindrique porte à son extrémité un immense parasol de branches et de feuilles qui ressemble à s'y méprendre à la couronne d'un Palmier gigantesque! Au-dessus de cette couronne s'élèvent des panicules de fleurs blanches proportionnées à la colonne qui les soutient. Que dire devant ce grandiose végétal, de ce fretin d'Araliacées en pots devant lesquelles nous nous extasions à nos expositions d'horticulture?

L'autre est un Eucalyptus, l'*E. amygdalina*, qui menace fort son congénère l'*E. globulus* de lui ravir le sceptre de la royauté; le gros, l'orgueilleux Wellingtonia lui-même passe décidément au second rang. On vient de découvrir dans le district du Haut-Yarra toute une forêt de ces *E. amygdalina*, dont la taille dépasse celle des plus grands arbres connus jusqu'à ce jour. L'un d'eux, exactement mesuré, a 480 pieds de hauteur (146^{m}30), juste celle de la plus haute des pyramides d'Egypte (146^{m})! Sept de ces arbres mis l'un au bout de l'autre dépasseraient le kilomètre. On n'a pas de peine à comprendre que la grosseur du tronc est proportionnée à cette taille.

Il est bien clair que ce n'est pas sous le pâle soleil de Paris qu'on devra songer à cultiver ce colosse; de même qu'à tous les autres Eucalyptus, il lui faut les hivers doux du climat de l'Oranger, et une terre assez profonde pour qu'il puisse y ancrer solidement ses racines. Il en est de même du Panax de Murray ci-dessus indiqué. Il ne faudrait pas croire cependant que le pays de ces deux arbres ait un climat tropical; il en est même fort éloigné, car la chaleur de l'été n'y dépasse pas celle d'un été lyonnais ou bordelais; mais l'hiver est celui de Barcelone ou d'Ajaccio, c'est-à-dire un hiver presque sans gelées, ce qui sera chez nous la condition *sine qua non* du succès des plantations qu'on en pourra faire.

NAUDIN.

L'un des propriétaires : **MAURICE BIXIO.**

Paris. — Impr. de A. Lainé et J. Havard, rue des Saints-Pères, 19.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE JUIN).

Visites des souverains au jardin réservé du Champ de Mars. — *Caladium* exposés par M. Bleu. — *Cypripedium Stonei.* — Orchidées remarquables par leur nouveauté. — Serre-aquarium de l'Exposition. — Plantes exposées par le fleuriste de la ville de Paris. — Collection de *Theophrasta* exposée par M. Linden. — Le *Pavia Californica.* — Collection de bois exposée par l'Autriche. — Fondation d'un journal en Provence. — *L'Écho des Alpines.* — Société d'agriculture de Saint-Remy. — Nouveau mode de bouturage pratiqué par M. Ypert. — Avantages de ce procédé. — Plantes que M. Ypert a multipliées par ce procédé. — Projet d'une exposition internationale de Roses à Boulogne-sur-Mer. — *Pincement court,* ou *pincement des feuilles*, par M. Grin. — Analyse de l'ouvrage de M. Grin. — Rose américaine *Isabelle Sprunt.* — Communication de M. Gagnaire fils. — Exposition de la société d'horticulture de Coutance. — Description de l'*Abies Kæmpferi* dans l'*Illustration horticole.* — Caractères différents de certaines plantes provenant d'un même semis. — Exemple fourni par la variété de vigne *Frankental.* — Floraison du *Juniperus drupacea.* — Les *Chevaliera.* — Fait remarquable de fasciature observé sur un *Lilium croceum.* — *Pandanus utilis* à feuilles contournées. — Transformation des organes des plantes. — *Begonia fuchsioides.* — Transformation en bourgeons des fleurs d'un pied de Julienne des dames. — Anomalie d'un *Gloxinia.*

L'exposition universelle de 1867 marquera dans les annales de la civilisation, en établissant des liens et des relations entre tous les souverains, non-seulement de l'Europe, mais du monde entier; l'horticulture, nous l'espérons, ne peut que gagner, elle aussi, à ces relations. Dans notre précédente chronique nous avons parlé des visites à l'Exposition de l'empereur de Russie, du roi de Prusse, du roi des Belges, ainsi que des princes et princesses de différentes nations. Aujourd'hui nous avons à enregistrer l'arrivée à Paris du vice-roi d'Egypte. Ce souverain est, comme on le sait, très-amateur; aussi sa première visite, le lendemain même de son arrivée, a-t-elle été consacrée au jardin réservé du Champ de Mars. C'est d'un bon augure, nous le répétons.

— Le jardin réservé de l'Exposition offre en ce moment et depuis longtemps déjà l'aspect le plus ravissant; de l'aveu de tous ceux qui le visitent, rien d'aussi beau en ce genre n'a jamais été fait.

Entre les différents produits qui y sont exposés, il en est qui méritent une attention toute spéciale : ce sont les *Caladium* exposés par M. Bleu, et dont, on pourrait dire, il est l'inventeur. Essayer de les décrire serait peine perdue ; aucun langage ne pourrait en donner une idée, et toute tentative ne pourrait que nuire à la réalité. Quoi qu'on fasse pour y parvenir, on ne parviendrait qu'à jeter une ombre sur le tableau; aussi ne l'essayerons-nous pas, et nous bornerons-nous à dire à ceux qui aiment les belles choses : Allez voir.

— A cette même exposition, dans une des serres du jardin réservé, nous avons remarqué une très-belle espèce de *Cypripedium,* le *C. Stonei.* Cette espèce, dont notre collaborateur M. Delchevalerie donnera prochainement une description, est très-jolie par ses fleurs, qui se distinguent très-nettement de toutes les espèces de ce même genre.

Dans la même serre où était placé le *C. Stonei*, se trouvaient exposées de très-jolies Orchidées, quelques-unes remarquables par leur nouveauté, mais toutes par leur beauté ou par leur bizarre singularité. On remarquait entre autres plusieurs *Lælia* très-jolis, mais qui se ressemblaient tellement que nous avons entendu plusieurs visiteurs dire qu'il devait y avoir eu erreur dans l'étiquetage, car plusieurs, notamment les *Lælia lobata* et *Brytiana*, étaient évidemment les mêmes. C'est aussi notre avis. Nous ajoutons qu'on a eu grandement tort d'avoir formé ce genre *Lælia,* qui ne peut se distinguer du genre *Catleya* que par le nombre des masses polléniques, qui est différent chez les deux ; mais ce caractère, outre qu'il n'est pas apparent et qu'il est insuffisant pour former un genre, n'est même pas constant. Si l'on voulait former des genres avec des caractères d'une aussi mince valeur, il faudrait en centupler le nombre, ce qui amènerait une confusion dans une chose qui déjà est un véritable dédale. Nous qui sommes des plus zélés partisans de la division des genres, nous ne craignons pas de rejeter celle-ci et de la considérer comme nuisible.

— Dans la serre-aquarium de l'exposition du Champ de Mars, on remarque, à côté de la *Victoria regia*, une magnifique collection de *Nymphæa*, le *Pontederia crassipes*, le *Pistia stratiotes*, cette singulière plante qui flotte et qui se déplace à la moindre agitation de l'eau. Le *Neptunia natans*, l'*Hydrocleis spinosa* , plante au facies général de *Jussieua,* à tiges dressées, solides, fortement épineuses.

Dans une autre serre, adossée à l'aquarium marin, on remarque un choix de plantes nouvelles ou rares exposées par le fleuriste de la ville de Paris, hors concours, bien entendu, parmi lesquelles se trouvent plusieurs aroïdées très-jolies, entre autres un *Allocasia gigantea,* nouvelle et très-belle espèce, probablement unique en France, ainsi

que d'autres plantes également belles, appartenant à différentes familles. Ce qu'il y a surtout de remarquable, ce sont les *Nepenthes*. Ces plantes, aux urnes de dimensions et de couleurs si diverses, sont placées sur des supports au-dessus de l'eau d'un bassin et produisent un très-joli effet.

— Une chose aussi des plus remarquables, qu'on voit en ce moment à l'Exposition, c'est la collection de *Theophrasta* exposée par M. Linden. Nous laissons à notre collaborateur M. Rafarin le soin de la faire connaître; nous nous contentons de la signaler à ceux qui visitent ou qui se proposent de visiter les serres du jardin réservé.

— On ne saurait trop, selon nous, rappeler les bonnes choses; aussi, bien que plusieurs fois déjà nous ayons parlé du *Pavia Californica*, croyons-nous devoir encore y revenir pour rappeler aux amateurs que cette espèce, sans contredit, est le plus bel arbrisseau de pleine terre sous le climat de Paris. Les deux pieds mères qui sont en pleine terre au Muséum ont une tige d'environ 2 mètres de hauteur sur 0^{m} 30 au moins de diamètre, surmontée d'une tête subsphérique d'environ 6 mètres de diamètre, couverte de fleurs blanches disposées en épis compactes. Ces fleurs, qui répandent une odeur très-agréable, s'épanouissent sans interruption pendant presque deux mois, et précisément à une époque où à peu près tous les arbres sont dépourvus de fleurs.

Cette espèce présente cet autre avantage d'avoir un feuillage très-abondant, d'un vert foncé, qui n'est jamais attaqué par les insectes et qui se conserve presque jusqu'aux gelées. Elle fructifie facilement et abondamment, et ses fruits, qui sont très-gros, doivent être semés aussitôt qu'ils sont mûrs; ils supportent bien l'hiver pour le peu qu'ils soient couverts, et même il arrive fréquemment que ceux qui ont été oubliés sur le sol y germent et poussent tout aussi bien que ceux qui ont été semés. Nous rappelons que le Muséum est en mesure d'en adresser des plants à tous ceux qui lui en feront la demande.

— Parmi les diverses collections de bois exposées au Champ de Mars, il en est surtout une qui est de nature à attirer l'attention des visiteurs: c'est celle de l'Autriche. En effet, elle est remarquable par son arrangement et la variété des essences (elle comprend tous les bois qui entrent dans l'aménagement des forêts de cet empire), mais elle l'est surtout par la beauté et les dimensions colossales des échantillons; ceux-ci ne sont pas des petits tronçons ou plaquettes, ainsi qu'on est habitué à en voir; au contraire, ce sont de gros arbres, la plupart en grume, qui ont jusqu'à 20 mètres de longueur sur plus de 1 mètre de diamètre. Une bille de chêne de 4 mètres de longueur a $1^{m}50$ environ de diamètre. A côté de ces échantillons entiers, il s'en trouve d'autres de longueurs diverses, préparés de différentes manières et appropriés à des besoins spéciaux, soit à l'usage des constructions, soit pour en faire des ustensiles de ménage, qui y sont aussi exposés. Nous devons ajouter, à l'honneur de l'Autriche, que par ordre de son ministère du commerce et de l'économie politique, il a été rédigé un opuscule qui donne, indépendamment des explications relatives aux objets exposés, l'indication de la richesse forestière des différentes parties de l'empire d'Autriche. Cet opuscule, qui se distribue gratis là sur les lieux, est très-intéressant à consulter. Ceux de nos lecteurs qui voudraient visiter cette exposition forestière la trouveront dans la partie du parc affectée à l'Autriche, près de celle qui a été accordée à la Prusse.

— Un nouveau journal, *l'Écho des Alpines*, vient de se fonder à Saint-Remy de Provence. Ce journal, qui est l'organe de la société d'agriculture, a pour but de vulgariser les principes agricoles et horticoles, ainsi que des diverses sciences qui s'y rattachent. Ce n'est pas tout encore. La société, par l'organe du maire de Saint-Remy, M. Cyprien Gauthier, dans sa séance d'installation du 2 avril 1866, dit: « Considérant qu'il existe dans la ville et le territoire de Saint-Remy, cet ancien *Glanum* des Romains, un grand nombre de monuments et débris antiques épars et perdus pour l'histoire locale; que ces précieux vestiges historiques méritent d'être recherchés, recueillis et mis en évidence; convaincu que de nouvelles recherches bien dirigées aux environs des monuments qui nous restent (Arc de triomphe, Mausolée) peuvent amener de nouvelles découvertes, procurer de nouvelles richesses, a arrêté qu'une commission d'archéologie est instituée à Saint-Remy..... »

Ainsi qu'on le voit, cette société s'est constituée sur de larges bases; elle n'a pas craint d'appeler à elle des hommes dont les connaissances paraissent étrangères à la culture. Elle a eu raison; comprenant que toutes les sciences sont sœurs, elle n'a pas fait d'exclusivisme, sachant que tout homme, quel que soit le métier qu'il professe, peut la servir. C'est ce qu'a bien compris son président, M. Cyprien Gauthier, et qu'il a fait ressortir lorsqu'il a dit: « Un charron, un maréchal ferrant, un bourrelier, un maçon peuvent mériter une récompense en perfectionnant ce qui

intéresse l'agriculture. » Une entreprise de cette nature, aussi bien conçue, ne peut manquer de réussir, ce que nous lui souhaitons.

— Depuis quelque temps déjà les visiteurs ont pu voir dans la serre où jusqu'à présent on a exposé presque toutes les plantes nouvelles de serre chaude, notamment les Orchidées, un nouveau mode de bouturage pratiqué par M. Ypert, chef de culture chez S. A. I. le prince Jérôme à Meudon, sous les ordres de M. Oudin, qui en est le jardinier en chef. Ce procédé, que peut-être quelques personnes ont considéré comme une amusette, est doublement sérieux : d'abord par ses résultats immédiats, c'est-à-dire par ses avantages pratiques et économiques; ensuite par les conséquences qu'on peut en tirer au point de vue théorique. Sous le premier rapport, en effet, il y a une économie réelle, puisqu'en peu de temps et pour ainsi dire sans dépense on peut obtenir une grande quantité de plantes enracinées. Au point de vue pratique, il vient démontrer que le sol dans l'opération du bouturage n'est que secondaire; que l'important, au contraire, est la chaleur et l'humidité, ce qu'on savait déjà. Mais ce que nous a appris M. Ypert, c'est que l'air concentré, *étouffé*, comme on dit encore, n'est pas indispensable. En effet, M. Ypert fait ses boutures dans une serre *à l'air libre*, dans du sable, de la terre de bruyère, de la tannée, de la sciure de bois, et même dans de l'escarbille. Pour lui le sol n'est guère qu'un point d'appui ; mais ce qu'il veut surtout, c'est que le sol ne soit pas tassé, de manière que l'air chaud le traverse facilement; il n'en faut non plus qu'une petite épaisseur; 5 à 8 centimètres environ suffisent. On peut même, dit-il, faire les boutures dans l'eau et même sur le sol (il a montré des exemples des unes et des autres), pourvu que la température de la terre soit suffisamment élevée et que l'air soit constamment saturé d'humidité. C'est là tout le secret. Voici, du reste, les conditions que M. Ypert considère comme les plus favorables : Une serre dont la température ne descende pas au-dessous de 20 degrés, mais qui peut s'élever jusqu'à 30 et même plus par le fait de la température extérieure ; n'ombrager que lorsque le soleil frappe sur la serre ; tenir les boutures constamment humides, par des bassinages que l'on répète autant qu'il est nécessaire. Par les grandes chaleurs il est avantageux de répandre de l'eau dans les sentiers. Au besoin renouveler un peu l'air de la serre en ouvrant un vasistas ou en soulevant un châssis, piquer seulement les boutures, dans le sol, sans les presser dans celui-ci. Faire les boutures courtes (un ou deux yeux), afin de donner moins de prise à l'évaporation.

Les plantes que M. Ypert a multipliées par ce procédé sont les suivantes : *Achyranthes, Coleus, Verbena, Ageratum, Salvia*, Héliotrope, *Gaura, Nierembergia, Bouvardia, Cuphea, Chrysanthemum, Lopesia, Ruellia, Centradenia, Gymnostachium, Selaginella, Clerodendron, Teleianthera, Solanum* divers, *Dracæna, Begonia, Fuchsia, Gazania, Lophospermum, Cerastium, Phlomis, Libonia, Veronica, Laurocerasus, Evonymus, Aucuba, Vinca*, etc.

Les avantages que M. Ypert trouve dans l'application de ce procédé sont grands et de deux sortes : 1° célérité, c'est-à-dire que dans l'espace de quelques jours beaucoup de boutures sont enracinées; 2° il n'a jamais de pourriture, contrairement à ce qui arrive pour la plupart des plantes herbacées lorsqu'on fait les boutures sous cloches pendant l'été surtout. Nous reviendrons plus tard sur ce procédé, qui nous paraît digne de fixer l'attention.

— Dans le *Gardener's Magazine* (n° du 15 juin), on lit une proposition faite par M. George Paul, qu'une exposition internationale de Roses ait lieu l'année prochaine à Boulogne-sur-Mer.

Cette proposition mérite d'être prise en sérieuse considération; nous sommes heureux de pouvoir l'enregistrer. Nous ne doutons pas que les rosiéristes français accepteront ce projet avec un grand empressement; mais nous croyons que pour en assurer le succès, les rosiéristes anglais devront y donner une ardente participation, car leur concours est nécessaire pour que cette œuvre ait un caractère international.

— M. Grin aîné, arboriculteur à Chartres, vient de publier une seconde édition de son ouvrage sur le Pêcher, intitulé *le Pincement court, ou Pincement des feuilles* (1). C'est un travail consciencieux, fait par un homme entièrement dévoué à l'arboriculture, à laquelle il consacre toute sa vie. Inutile de dire que l'auteur y recommande le pincement court et le pincement des feuilles.

Dans cet opuscule, qui comprend 52 pages et des figures noires intercalées dans le texte, M. Grin, après un avant-propos dans lequel il fait connaître le but qu'il cherche à atteindre et les motifs qui l'ont déterminé à publier cette 2e édition, a consacré un chapitre à l'examen des principaux agents de la végétation : l'*eau*, l'*air*, la *lumière* et enfin la *chaleur*, en faisant

(1) A Chartres, chez l'auteur et chez Petrot-Garnier, libraire, place des Halles, 15 et 17. — A Paris, dans les principales librairies horticoles.

ressortir leur influence sur la végétation des arbres et la production des fruits. Le chap. II comprend 7 paragraphes dont les 6 premiers ont pour titre : le 1er, *Du sol;* le 2e, *Du choix des arbres;* le 3e, *Des plantations;* le 4e, *Habillage;* le 5e, *Mode de plantation;* le 6e, *De l'emploi des instruments;* enfin le 7e est consacré aux *greffes*. Le chap. III est spécial à la direction et à la conduite des arbres; il se subdivise en 6 paragraphes. Dans le 1er, qui a pour titre : *Avantages de la nouvelle méthode,* l'auteur fait connaître quelques principes d'où il tire des conséquences qui les justifient; le 2e paragraphe traite *de la taille;* le 3e est relatif au *pincement des feuilles;* le 4e traite du *bourgeon anticipé*. Dans ces 4 paragraphes M. Grin s'applique à démontrer en quoi consiste le nouveau système, et les grands avantages qu'il en retire. Aux descriptions très-claires et concises il a joint quelques gravures qui facilitent encore la compréhension de ce procédé. Le paragraphe 5 est relatif à la *stérilité des arbres;* le 6e est intitulé *De la forme des arbres*. Comme dans les paragraphes précédents, l'auteur a joint à ses préceptes des gravures qui en font ressortir les conséquences et montrent les avantages qu'on obtient à l'aide de ce nouveau procédé. Le 3e chapitre comprend 3 paragraphes. Le 1er a pour titre : *Maladies du Pêcher;* le 2e traite *des insectes;* le 3e *des engrais*. Comme on le voit, ce chapitre est une sorte de complément qui fait du travail de M. Grin une œuvre, sinon parfaite (il n'y en a pas qui ont ce privilége), mais qu'on consultera avec fruit.

— Nous avons reçu de notre collaborateur et collègue M. Gagnaire une lettre relative à la Rose américaine *Isabelle Sprunt*, que bien des journaux ont recommandée. Cette lettre, que nous allons reproduire, fait voir une fois de plus, ce qui malheureusement arrive trop souvent lorsqu'il s'agit de nouveautés : que les faits ne répondent pas aux promesses qui en avaient été faites; la voici :

Bergerac, le 15 juin 1867.

Monsieur le Rédacteur,

J'ai l'honneur de vous informer que la variété de Rose *Isabelle Sprunt,* de provenance américaine, chaudement patronnée en Belgique et en France, vient de fleurir pour la première fois dans notre établissement.

Je profite de cette circonstance pour vous dire que cette nouveauté n'offre jusqu'ici rien de bien remarquable; sa fleur est assez mal faite, et ses pétales, d'un blanc jaunâtre, sont sans effet. Heureusement que nous possédons dans les cultures une foule de Roses Thé, anciennes et nouvelles, bien supérieures à la Rose *Isabelle Sprunt*, qui, par la beauté de la forme des fleurs et la richesse de leur coloris, nous dédommagent un peu des mécomptes et des insuccès que nous éprouvons tous les ans en face des nouveautés qu'on met au commerce.

Tout en vous communiquant mes appréciations sur la Rose *Isabelle Sprunt,* permettez moi de demander aux rosiéristes quelle est la différence qui existe entre la Rose *le Géant*, nouveauté de deux ou trois ans, et la Rose ancienne *Génie de Chateaubriand.*

Je serai très-heureux d'être renseigné sur ce sujet.

Veuillez etc.

GAGNAIRE fils,
horticulteur.

— La société d'horticulture de l'arrondissement de Coutances fera sa prochaine exposition les 6, 7, 8 et 9 septembre 1867. Cette exposition comprendra 4 groupes principaux : 1° *la floriculture;* 2° *la culture maraîchère;* 3° *les fruits;* 4° *l'industrie horticole.* A chacun de ces groupes, qui seront divisés en sections, seront affectées des médailles d'or, de vermeil, d'argent et de bronze; à l'exception toutefois de l'industrie, pour laquelle il n'y a pas de médaille d'or ni de médaille de vermeil.

Tous ceux qui voudront prendre part à cette exposition devront en donner avis à M. Febvier, secrétaire de la société à Coutances, avant le 15 août, en indiquant la nature et l'importance de leur exposition.

— Dans le 1er numéro de l'année 1867, de l'*Illustration horticole*, nous avons remarqué, entre autres choses intéressantes, une description et une figure de *l'Abies Kæmpferi*, Lindl., *Pseudo Larix Kæmpferi*, Gord. *Larix Kæmpferi,* Fort. Dans cet article, M. Lemaire, rédacteur en chef de ce journal, se livre à des dissertations auxquelles il semble attacher une très-grande importance, mais que la plupart de ses lecteurs ont dû trouver étranges, attendu qu'elles sont contraires à la vérité. M. Lemaire dit, planche 506 : « Que cette magnifique Conifère ait été décrite quelque part? Nous ne savons! Qui l'a déterminée? pas davantage, et comme l'insinue M. Sénilis, ce serait Lindley? Mais où se trouve le travail de ce savant? A ce sujet, silence de cet écrivain, et cela est d'autant plus regrettable, que certes Lindley ne se serait pas ainsi trompé de genre (aussi assumons-nous ici la *responsabilité* de l'appellation générique et spécifique? de là notre NOBIS !) »

Il est regrettable que ce passage émane de M. Lemaire ; nous attendions mieux de lui. S'il désire avoir quelques renseignements sur la plante qu'il croit inédite, il pourra les trouver dans le *Gardeners' chronicle*, 1854, page 255, où Lindley l'a décrite (avec figure), dans notre *Traité général des Conifères*, 1855, page 233;

dans notre nouvelle édition de ce même ouvrage, page 363; dans le *Pinetum* de M. Gordon, page 292, ainsi que dans le *Supplément* de ce même recueil, page 91; dans le *Synopsis der Nadelhölzer*, de MM. Henkel et Hochstetter, page 139, etc.; enfin il verra que M. A. Murray, dans le travail qu'il a publié sur quelques Conifères du Japon, intitulé *Pines and firs of Japon*, a consacré *huit* pages et *quatorze* figures à la description de cette espèce. Il verra de plus, dans ce dernier ouvrage, que M. Fortune, qui a introduit (on pourrait même dire découvert cette plante), en parle longuement et dit qu'elle est intermédiaire entre les *Larix* et les Cèdres: (... *It is apparently a plant exactly intermediate between the Cedar and Larch...*) A. Murr. *l. c.*, page 107.

— Il n'est pas rare, lorsqu'on fait des semis, de voir les individus qui en proviennent revêtir des caractères tout autres que ceux que présentait le pied sur lequel ont été récoltées les graines; ce sont ces caractères qui constituent ce qu'on nomme les *variétés*. Ces caractères portent sur le *facies*, c'est-à-dire sur les dimensions et l'aspect des plantes ou sur les modifications que présentent leurs différents organes. Ainsi il n'est pas rare de voir des individus à feuilles glabres plus ou moins dentées sortir de plantes à feuilles velues, plus ou moins lobées ou plus ou moins laciniées, etc. Ce qui est plus rare, c'est de voir, de graines d'individus à feuilles laciniées, sortir des individus à feuilles lobées ou dentées. Aussi est-ce ce qui nous détermine à citer une de ces exceptions. Nous la citerons avec d'autant plus d'empressement qu'elle vient confirmer notre théorie que dans la nature il n'y a pas de limites, sinon de RELATIVES. En effet, et en ne considérant que ce qui concerne les feuilles, on sait que de celles qui sont entières à celles qui sont lobées ou dentées, il n'y a qu'un pas, de même qu'on passe des feuilles plus ou moins dentées aux feuilles laciniées et aux feuilles digitées, puis de celles-ci aux feuilles composées. Tout se suit et s'enchaîne harmoniquement.

L'exemple que nous allons citer, qui montre cette sorte de liaison ou de trait d'union, nous est fourni par une variété de Vigne, le *Frankental*. De graines de celle-ci qui, comme on le sait, a des feuilles épaisses, lobées, nous avons obtenu un individu à feuilles entièrement digitées (premier degré de feuilles composées) à digitations laciniées. Quels fruits produira cette variété? C'est ce que nous pensons pouvoir dire plus tard. Pour aujourd'hui, nous signalons le fait.

— Un fait que nous croyons devoir annoncer, parce qu'il est probablement le premier de ce genre qui s'est produit en Europe, est la floraison du *Juniperus drupacea*, à Ris-Orangis (Seine-et-Oise), dans la propriété de feu Soulange-Bodin, appartenant aujourd'hui à M. Hippolyte Rodrigues, amateur d'horticulture qui continue, bien que sur une échelle très-restreinte, l'établissement fondé par Soulange-Bodin. Le sujet dont nous parlons, haut d'environ 2 mètres, s'est couvert ce printemps dernier de chatons mâles. On peut donc espérer que bientôt on obtiendra des fleurs femelles, puis des fruits de cette espèce. Ces fruits, qui sont recherchés et mangés par les indigènes de l'Asie Mineure, où cette espèce paraît confinée, sont très-gros; nous en avons mesuré qui avaient 2 centimètres de diamètre.

— La Bromeliacée si curieuse dont nous avions parlé dans notre dernière chronique (1) est un *Chevaliera*, genre établi par Gaudichaud et publié dans la *Bonite*.

Les *Chevaliera*, peu nombreux en espèces, paraissent confinés dans un *petit rayon* autour de Rio-Janeiro, au Brésil. L'espèce dont nous parlons ici habite sur les montagnes découvertes de la *Gavia*. Ils doivent leur nom à des sortes de saillies subhémisphériques qui, placées près à près sur la hampe florale, donnent à celle-ci une certaine ressemblance avec les massues en fer dont se servaient les anciens chevaliers: d'où le nom de *Chevaliera*.

— Pendant longtemps, les visiteurs ont pu remarquer à l'exposition du Champ de Mars (jardin réservé), sur une variété de *Lilium croceum*, un fait remarquable de fasciature. Ce Lis, dont la tige fasciée a environ 35 centimètres de hauteur, était admirable; il présentait sur cette tige unique plus de 30 fleurs bien épanouies, dont la forme et les dimensions ne laissaient rien à désirer.

— Dans une des serres du jardin réservé nous avons remarqué, faisant partie d'une collection de végétaux exotiques, un *Pandanus utilis*, à feuilles contournées, excessivement pendantes. Cette plante, élevée sur un piédestal (seul emplacement qui lui convienne), produit un effet des plus singuliers; ses feuilles, très-nombreuses, en s'enroulant, forment une sorte de fourré sous lequel le vase dans lequel elle est disparaît complétement.

— Le fait de la transformation des organes en organes d'un autre genre est aujourd'hui tellement bien connu, que personne ne le met en doute. Un exemple remarquable, dont nous avons été récemment témoin, est la transformation complète

(1) Voir *Rev. hort.*, 1867, p. 224.

des organes floraux en organes foliacés d'un pied de *Begonia fuchsioides*. Ce pied très-vigoureux, qui, depuis bon nombre d'années, ne présentait rien de particulier et ne différait en rien non plus d'une grande quantité d'autres de même âge, s'est, comme tous les autres, couvert de boutons à fleurs au commencement de cette année; mais, par suite d'une cause inconnue, qu'on ignorera probablement toujours, ces fleurs se sont transformées en rameaux, en ramilles et en feuilles, de sorte qu'il n'y a pas eu trace de fleurs. Toutefois cette transformation ne s'est pas accomplie sans déterminer dans l'organisme une sorte de malaise, de manière que la plante présente un aspect un peu rachitique. Ses feuilles sont comme un peu crispées; quant aux ramifications, elles sont un peu plus déliées et plus flexueuses. Ce caractère persistera-t-il? C'est ce que l'avenir nous apprendra. En attendant nous avons cru devoir signaler ce fait, qui peut-être pourrait expliquer la présence de certaines variétés de plantes qui ne fleurissent jamais. Toutefois ce qui est important à noter, c'est que cette modification est un fait de végétation : c'est une sorte de dimorphisme.

— Un fait qui se lie étroitement au précédent, dont nous devons la connaissance à notre collaborateur et collègue M. Denis, jardinier en chef au jardin botanique du parc de la Tête-d'Or, à Lyon, est la transformation complète des fleurs d'un pied de Julienne des Dames (*Hesperis matronalis*, L.) en bourgeons. Chacune des ramifications de la grappe s'est transformée en un bourgeon grêle dont les feuilles, qui sont le résultat de pétales modifiés, qui alors forment des petites feuilles planes et circulaires très-rapprochées, constituent ainsi des sortes de rosettes qui donnent à l'ensemble un aspect des plus singuliers.

— Nous devons également à notre collègue de Lyon la communication d'une anomalie qui se produit sur une variété de *Gloxinia* qu'il a obtenue de semis. Cette anomalie consiste dans la production constante de fleurs d'une conformation spéciale et, jusqu'à un certain point, monstrueuse. La fleur, qui est d'un rouge foncé, est obliquement penchée, comme le sont celles du type. Ce qu'elle a de remarquable, c'est qu'elle présente, à la base de sa corolle et soudées à celle-ci, 6 pièces pétaloïdes très-marquées (il y en a trois qui sont presque aussi développées que la corolle) et de même couleur qu'elle. Ce phénomène, qui s'est déjà produit (moins prononcé toutefois) et qui se maintient sur une autre variété, sur le *G. Tuckeri*, semblerait vouloir se perpétuer.

Si le fait avait lieu, on aurait donc une série de variétés de plus, dans le genre *Gloxinia*, qui en compte déjà plusieurs.

E. A. CARRIÈRE.

POIRE MADAME HUTIN

Fruit mesurant en moyenne 10 centimètres de hauteur sur 8 de diamètre. Pédoncule gros, charnu, légèrement courbé, long de 20 à 25 millimètres, enveloppé à sa base dans un prolongement du fruit qui le rejette un peu de côté. Calyce ouvert à divisions régulières, courtes, dures, raides, brun clair, placé dans une cavité évasée et peu profonde. Peau mince, vert foncé, très-chargée de rouille, passant au jaune d'or clair, chaudement relevée à la maturité. Chair fine, compacte, fondante, d'un beau jaune abricoté; eau abondante sucrée et très-parfumée, laissant à la dégustation une sensation agréable. Cœur très-grand, fortement marquée par une large veine d'un jaune saumoné, vif, assez prononcée. Loges larges; pépins gros, bien formés, de couleur acajou foncé.

Cette nouvelle variété dont M. A. Hutin, pépiniériste à Laval, ancien jardinier de M. Léon Leclerc, est propriétaire, est due aux semis de M. Léon Leclerc, de Laval; elle fait suite à une série de gains que nous avons déjà publiée dans la *Revue horticole* et dans notre nomenclature des meilleures variétés de Poires.

C'est après trois dégustations successives, qui nous ont confirmé dans la grande valeur de ce précieux gain, que nous la publions. La première a eu lieu le 20 février 1864; la deuxième le 24 février 1866, l'année 1865 n'ayant donné aucun fruit; la troisième enfin le 25 février et le 2 mars 1867.

On peut juger par cette étude que, dans des années plus normales que celles qui viennent de se passer, ce fruit obtiendra le plus haut degré de conservation désirable. C'est donc un fruit de premier ordre comme qualité et conservation, que nous nous empressons de faire connaître, bien qu'il ait été impossible d'établir, pour la joindre à cette description, une planche coloriée, que nous nous réservons de donner à la fin de l'année, si la chose est possible.

Cette Poire a été dédiée par son propriétaire et promoteur à Mme Hutin, sa femme. L'arbre provient ainsi que nous

l'avons dit plus haut, d'un semis de M. Léon Leclerc, de Laval, fait en 1841 de pépins de la Poire *Léon Leclerc de Laval* (Van Mons) dont elle a conservé la forme. Mais quant à la chair et à la qualité, elles sont complétement modifiées et améliorées.

La Poire *Léon Leclerc de Laval* (Van Mons) est un fruit bien connu, c'est selon nous plutôt un beau fruit à cuire qu'à manger au couteau ; il est intéressant de pouvoir constater l'amélioration qui s'est produite dans le semis d'un de ses pepins.

Cette observation fait voir l'intérêt qu'on trouvera à tenir note des pepins qu'on sèmera; la physiologie n'est pas encore bien riche en observations de ce genre !

L'arbre paraît très-rustique; il est d'une grande fertilité et se met promptement à fruit; il vit très-bien sur Cognassier ou sur franc et est aussi propre à la culture en plein vent; le fruit étant parfaitement attaché sur un pédoncule long et flexible.

J. DE LIRON D'AIROLES.

P. S. — Nous venons de confier à un amateur, semeur heureux, les pepins des Poires *Madame Hutin*, qui nous ont servi à notre dernière dégustation, on verra ce qu'ils produiront.

Nous ne doutons pas que M. Hutin ne soit en mesure de mettre au commerce, dès l'automne 1867 cette précieuse nouveauté.

TAILLE EN TROIS TEMPS

Ce mode de conduire les arbres fruitiers, dont nous avons déjà parlé dans ce recueil (1), et qui, pour ainsi dire, est l'absence complète de taille, dans le sens que l'on donne aujourd'hui à ce mot, n'est pas assez connu. Il donne d'excellents résultats; ceux qui en douteraient pourraient s'en assurer en allant visiter le jardin de M. Guidoux, propriétaire à Fontenay-aux-Roses. Là, en effet, ils en verraient un bel exemple : deux lignes d'arbres formant haies, longues d'environ 100 mètres. Les arbres ont été plantés, il y a huit ans, par M. Aubé, jardinier de M. Guidoux, qui les a toujours soignés depuis cette époque. Ces arbres, qui sont à 1 mètre l'un de l'autre, se touchent aujourd'hui et forment des haies, des sortes de rideaux ou d'abris d'environ 2 mètres de hauteur sur 40 centimètres de largeur. L'entretien est des plus simples ou, pour mieux dire, il n'y en a pas, puisque le tout consiste à donner une ou deux fois chaque année un coup de croissant sur les côtés et un sur le dessus (d'où nom de *taille en trois temps*), absolument comme on le fait pour les haies.

(1) *Rev. hort.*, 1866, p. 864.

A l'aide de ce procédé, à la portée de tout le monde et de toutes les intelligences, M. Aubé récolte chaque année beaucoup et de belles et bonnes Poires. Les variétés soumises à ce traitement sont les suivantes : *William*, *Bergamote Espéren*, *Franc-Réal*, *Louise-Bonne d'Avranches*, *Beurré d'Arembert*, *Beurré Picquery*, *Beurré Diel*, *Duchesse d'Angoulême*. Le nom de ces variétés, dont plusieurs sont assez rebelles, indique qu'un très-grand nombre d'autres pourraient être soumis à cette culture.

E. A. CARRIÈRE.

UN VIEUX LÉGUME ET UN NOUVEAU GAZON

S'il est agréable d'avoir des fleurs en pots ou en caisses, il en est souvent autrement de voir la terre de ces vases; aussi beaucoup de gens cherchent-ils à la dissimuler en la recouvrant de gazon; mais celui-ci, outre qu'il a l'inconvénient d'effriter le sol, de ne pas venir là où l'air manque, a besoin d'être fréquemment arrosé, ce qui peut être nuisible aux végétaux plantés dans les caisses. De plus, il n'a aucune utilité. Il en est autrement de la *Civette* ou *Ciboulette*, qui est la plante dont nous voulons parler, et que pour cette raison on pourrait appeler un gazon *démocrate* (1). En effet, tout aussi belle que le Ray-grass, elle a sur lui l'avantage de pouvoir être mangée journellement; aussi la *Civette* ou *Ciboulette* entre-t-elle dans les préparations culinaires de beaucoup de cultivateurs. Cette plante a, en outre, l'avantage de croître à peu près partout, de repousser facilement lorsqu'on la coupe, et même d'être d'autant plus belle qu'on la coupe plus souvent.

Ainsi donc, avec la *Ciboulette*, l'ouvrière dans sa mansarde, de même que la concierge dans sa loge, trouveront de quoi égayer leur demeure et en même temps un auxiliaire pour leur cuisine.

LEBAS.

(1) Le mot démocrate, dont nous nous servons ici, n'a rien qui doive effrayer; il faut le prendre dans sa véritable acception, qui signifie *propre au plus grand nombre* : soit *gazon du peuple*, *gazon des ouvriers*, ce qui toutefois ne veut pas dire que les bourgeois ne pourraient s'en accommoder.

FLORAISON A L'AIR LIBRE DU CHAMÆROPS EXCELSA
A CHERBOURG

La floraison que je signale a eu lieu après dix ans de culture, sans aucun abri, chez M. Levieux, amateur zélé de l'horticulture. Tout le monde connaît maintenant la splendeur du beau Palmier dont je vais décrire sommairement la floraison; aussi m'étendrai-je peu sur le mérite ornemental de cette plante, qui donnera dans quelques années à nos parcs et à nos jardins un aspect réellement tropical. Nous nous trouverons ainsi transportés, sans frais de voyage, dans les jardins si luxueux du Céleste Empire. Si je fais venir de la Chine le spécimen qui m'occupe, c'est que je crois que ce n'est pas le *Chamærops excelsa*, Thunberg, originaire du Japon, que j'ai perdu il y a quelques années par le froid, mais bien le *Chamærops Sinensis*, Fortune.

L'inflorescence de ce Palmier, qui vient d'avoir lieu à l'air libre pour la première fois, je pense (1), en Europe, a présenté d'abord sa spathe sous forme d'une énorme langue jaunâtre, sortant de l'aisselle de la quatrième feuille, en partant du bas de la tige et se dirigeant vers le haut. De cette enveloppe est sorti un régime composé de trois branches principales et d'une multitude de ramifications chargées de petites fleurs. L'aspect général de cette inflorescence ressemble à une branche de corail blanc. Le sujet étant mâle, je pense qu'il ne me donnera pas de fruit, à moins que dans le grand nombre de fleurs existant, il ne s'en trouve de différents sexes.

DE TERNISIEN.

(1) Le fait très-intéressant que signale M. de Ternisien, et dont nous le remercions, n'est pas, ainsi qu'il le croit, le premier de ce genre qui se soit montré en Europe. Il s'est déjà produit il y a plusieurs années chez M. de Saporta, à Aix (Provence). Il s'est produit cette année chez M. Gustave Thuret à Antibes (Var). Depuis quelques années il se montre au jardin du Luxembourg, à Paris. Nous devons dire toutefois que le pied du Luxembourg est en caisse, et que tous les ans on le rentre dans une serre pendant l'hiver. Les individus qui ont fleuri chez M. le comte de Saporta et chez M. Gustave Thuret sont femelles, tandis que celui du jardin du Luxembourg est mâle, comme celui dont M. de Ternisien vient de parler.

RÉDACTION.

ENCORE UN MOT SUR LA CYMBALAIRE

La lecture d'un charmant petit article de M. l'abbé Brou, sur la Cymbalaire (*Linaria Cymbalaria*, Mill.), inséré dans le numéro 7 du 1er avril de la *Revue*, me suggère l'idée, mon cher collègue, de vous envoyer quelques nouveaux renseignements sur plusieurs particularités de végétation de cette jolie Linaire et sur le parti qu'on en peut tirer au point de vue de l'ornementation des jardins et des habitations.

Lorsque la Cymbalaire pousse sur le sol, par terre, au pied d'une muraille, ou sur un talus peu incliné, ses nombreuses ramifications flexibles et déliées se traînent, rampent, pour ainsi dire, dans tous les sens, mais avec une tendance à gagner les parties les plus élevées. Dans ces cas, la plante n'a presque aucun effort à faire, si ce n'est de s'allonger. Aux fleurs succèdent des capsules arrondies, supportées par des pédoncules filiformes plus ou moins allongés; ces pédoncules, comme ceux des Cyclamen, des Violettes, du Trèfle souterrain, de l'Arrachide, etc., s'inclinent vers le sol, pour y appliquer et même pour y enfoncer les graines qui sont ainsi semées dans le milieu le plus convenable. Ce phénomène de fruits ayant besoin de l'obscurité et de la fraîcheur qui en résulte, pour parfaire leur maturité, et s'appliquant sur ou dans le sol pour y accomplir l'acte de leur dissémination, est assez curieux pour mériter d'être constaté. Mais, lorsque cette plante croît sur des murailles à pans verticaux, faits de pierres à bâtir ou de meulière, ce qui est le cas le plus fréquent; lorsqu'elle se trouve obligée de vivre là, parfois en plein soleil, les conditions ne sont plus aussi favorables que dans le cas précédent, et je me suis demandé longtemps comment la Cymbalaire pouvait faire pour s'y maintenir et surtout pour s'y propager, au point quelquefois de couvrir la surface entière de la muraille. Voici l'explication que l'observation m'a amené à constater.

Dans ces conditions défavorables, la Cymbalaire, de plante traînante qu'elle était sur le sol, devient grimpante sur les murailles.

Les plantes ont bien des manières de grimper: les unes accomplissent cet acte au moyen de vrilles ou de mains, qui s'enroulent ou s'accrochent aux corps environnants; chez d'autres, les tiges et les ramifications s'enroulent en spirale de droite à gauche ou de gauche à droite, soit entre elles, se fortifiant ainsi en faisceaux, qui leur permettent de s'élever, soit autour des objets qui sont à leur portée; d'autres se

cramponnent au moyen de racines adventives et parfois de suçoirs ou de crampons; d'autres grimpent au moyen de la disposition des ramifications de leurs tiges; et il en est même qui s'aident, pour grimper, des poils ou des aspérités dont leurs parties herbacées ou fructifères sont couvertes; d'autres enfin se cramponnent et montent sur les corps environnants au moyen de torsions variées des pétioles, des feuilles ou des pédoncules floraux, etc., etc. Le mode de grimper de la Cymbalaire (leur clématisme, comme l'appellent MM. Decaisne et Naudin) rentre dans cette dernière catégorie.

Lorsque cette plante pousse sur une muraille verticale, les tiges se tordent contre les parois de la muraille; les pétioles des feuilles se coudent et se contournent pour s'appuyer sur les moindres aspérités des pierres ou pour s'insérer dans leurs plus petites anfractuosités; l'extrémité des ramifications se dirige en poussant contre la muraille, semblant y chercher l'obscurité ou la fraîcheur; et si elles trouvent un joint favorable, elles s'y enfoncent et s'y enracinent, pour y créer un nouveau centre vital, d'où partent de nouvelles ramifications, qui font de même à leur tour si l'occasion est favorable. Les points d'appui une fois trouvés, les tiges poussent dans tous les sens, s'enchevêtrent, se soutiennent mutuellement, garnissant ainsi la muraille d'un charmant tapis d'une verdure très-gaie, émaillée de myriades de petites fleurs de couleur violette. Mais ce qui est moins connu et plus curieux, c'est la manière dont s'opèrent alors la fructification et la dissémination.

Après la floraison et lorsque les fruits sont noués, les pédoncules s'allongent en s'infléchissant vers la muraille, semblant y chercher aussi un point d'appui et l'obscurité, pour mûrir et disséminer leurs graines. Ces pédoncules se tordent, se contournent, et tant que la capsule qu'ils portent à leur extrémité n'a pas trouvé où s'appuyer et surtout où se cacher, ils s'allongent parfois de plusieurs centimètres; s'ils trouvent, au contraire, tout de suite et à courte portée une place favorable pour y déposer leur précieux trésor, ils ne s'allongent pas, et on les voit alors rester très-raccourcis. Dès que la capsule, à peine grosse comme une tête d'épingle, a trouvé une petite alvéole, une petite crevasse dans la pierre, elle s'y loge, poussée qu'elle y est parfois par une force dont on a lieu d'être étonné; là elle grossit, remplit le vide en s'y serrant de telle façon, qu'on ne peut l'en faire sortir sans violence et sans risquer de casser le pédoncule. La maturité s'accomplit dans ces conditions, et c'est alors que les graines sont ainsi déposées en lieu sûr et très-convenable à leur propagation. La poussière emportée et déposée là par le vent, les molécules et les parcelles provenant de la désagrégation du mortier ou des pierres de la muraille, les détritus des capsules, des feuilles et de la plante elle-même, quelques moisissures, mousses ou lichens, etc., viennent apporter à ces graines les éléments propres à leur germination et à leur premier développement; et ainsi se multiplie et se perpétue indéfiniment cette plante dans une situation et dans des conditions en apparence tout à fait défavorables.

Nous ajouterons, pour terminer, que la Cymbalaire peut être employée à décorer les ruines et les rocailles à l'ombre; qu'on peut en orner des lampes ou suspensions, surtout en les tenant dans les parties fraîches et au nord; nous en avons conservé ainsi un pied pendant cinq ans dans une cour d'une maison de Paris; les rameaux étaient très-abondants, se couvraient de fleurs et pendaient de 30 à 40 centimètres. J'en ai admiré un très-beau pied qui a vécu plusieurs années dans une des fissures d'un des plus beaux groupes de marbre blanc des Tuileries, celui du Rhône et de la Saône, placé au pont tournant et dû au merveilleux ciseau de Nicolas Coustou (1712). Rien n'était plus joli que cette plante, simulant un Lierre en miniature, dont les festons, d'un vert très-gai, émaillés de petites fleurs violacées, tranchaient on ne peut plus agréablement sur la blancheur de ce marbre, qu'ils semblaient animer.

On ne trouve pas habituellement la Cymbalaire dans le commerce; mais il sera facile de s'en procurer à peu près partout aux environs de Paris, où la plante croît spontanément. On la trouve sur les vieilles murailles et les terrains frais et en pente de la plupart des parcs et jardins de Paris et des environs.

Clémenceau.

NOUVELLES VARIÉTÉS DE NEPHRODIUM

Il y a deux ou trois ans, M. William Bull, horticulteur à Chelsea (Londres), fit un semis de la variété de *Nephrodium molle*, déjà connue sous le nom de *cristatum*. Il en obtient un grand nombre de jeunes pieds, qui présentèrent dans la *cristation* de leurs frondes les formes les plus curieuses. Pas une ne rentra dans le type du *N. molle*, et les déviations varièrent à l'infini. Plusieurs avaient des stipes et des

frondes plusieurs fois rameux, au lieu de rester simples, comme dans l'espèce; et beaucoup avaient les bords crispés, non pas comme dans la variété *corymbiferum*, mais dans le genre de la variété d'*Athyrium filix-mas* qu'on appelle *ramosissimum*. Un grand nombre présentaient la disposition primordiale du type, avec les sommets des frondes et des pinnules cristées et divisées de plus en plus à mesure qu'on approche de l'extrémité supérieure, mais en somme moins tourmentées que le précédent. On peut nommer cette forme *ramosum*. Une troisième forme montre parfois une petite portion plane, mais le plus souvent tout est hérissé, crispé, et l'on peut la nommer *grandiceps*, en raison de sa ressemblance avec les variétés de nos fougères spontanées qui portent déjà ce qualificatif. Cette dernière est la variété qui fait le sujet de cette note, et qui est représentée par la gravure 27.

Toutes ces variétés rentrent cependant, plus ou moins, dans les sections suivantes, que M. W. Bull a nommées et qui représentent la plupart des formes principales

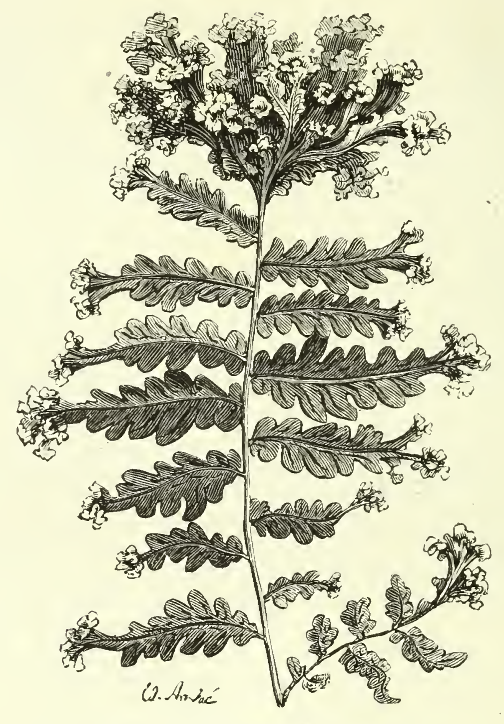


Fig. 27. — Nephrodium molle grandiceps.

qu'elles affectent. Celles qui sont moins tranchées ont été rejetées et ne seront pas mises au commerce :

Nephrodium molle confluens, à frondes rassemblées, convergentes;
— — *crispum*, crépu sur toutes les extrémités;
— — *cristatum*, portant une crête à l'extrémité (type de la variété qui a fourni les autres);
— — *densum*, à cristations touffues, courtes;
— — *grandiceps* (gravure 27). Offre des frondes crispées, rassemblées comme les divisions d'une tête de chou-fleur.
Nephrodium molle multifidum, à divisions moins confuses;
— — *ramosissimum*, forme très-divisée, buissonneuse;
— — *ramosum*, disposition analogue, mais moins accusée.

Toutes ces plantes sont mises au commerce dès à présent par M. W. Bull. Elles sont de serre froide et ne demandent aucun soin particulier. On les apprécie beaucoup dans les *ferneries* anglaises, et nous ne doutons pas qu'elles en reçoivent le même accueil des amateurs de France.

Ed. André.

PRIMEVÈRE DE LA CHINE A FLEURS BLANCHES DOUBLES

Le *Primula Sinensis*, Lindl. (Primevère de la Chine) est un type si connu aujourd'hui que nous ne croyons pas devoir en donner les caractères botaniques. Son introduction



F. Yerna Pinx.t

Paris Imp. Zanote r. des Boulangers, 12

Pêche Madeleine blanche



F. Yerna Pinx.t

Imp. Zanote r. des Boulangers, 13, Paris

Primula sinensis flore pleno

en France date, dit-on, de 1820; mais si, comme pour tous les végétaux, la nature a fourni le type en laissant aux hommes le soin d'en modifier la forme, le port, la dimension et le coloris, jamais changement plus radical n'a été obtenu que dans le sujet qui nous occupe. C'est ainsi que le type qui était à fleurs simples de couleur rose a, par la culture et l'hybridation artificielle, produit des variétés à fleurs blanches, cuivrées, striées, carnées avec un cœur jaunâtre comme le type, ou à centre brun. De même pour les fleurs qui sont grandes, frangées, dressées, semi-pleines ou tout à fait pleines.

C'est en 1838 que M. Anderson, horticulteur à Londres, présenta pour la première fois des Primevères de Chine à fleurs roses et à fleurs blanches, presque pleines, qu'il avait obtenues dans un semis de graine provenant de fécondation artificielle. L'année suivante, la France possédait ces deux variétés, qui se répandirent rapidement, grâce aux bons soins de leur introducteur M. Tripet-Leblanc.

Les variétés figurées ci-contre proviennent d'un semis fait en 1866, par le jardinier-chef du château de Bagatelle, M. Jarlot. L'heureux obtenteur possède plus de 25 sujets de chacune de ces variétés qui présentent, outre la disposition, la forme et le coloris de leurs nombreuses fleurs, une particularité très-remarquable.

En effet, il était admis jusqu'ici comme règle à peu près invariable que la hampe, le pétiole et le dessous des feuilles étaient plus ou moins rougeâtres dans l'espèce type et les variétés à fleurs roses ou qui en proviennent, tandis que les mêmes parties étaient d'un vert blond dans toutes celles où le blanc dominait. Il était donc facile, en examinant ces caractères, de séparer dans un semis, et avant la floraison, les variétés et de ne cultiver que le nombre désiré de chaque couleur.

Or, par une dérogation à cette règle, ces caractères sont fondus. Ainsi, du reste, qu'on peut le voir dans la gravure ci-contre n° 27, la hampe, le pétiole et le dessous des feuilles sont très-rougeâtres dans la variété à fleurs blanches (caractères ordinairement réservés aux plantes, tandis que dans celles à fleurs d'un blanc rosé (n° 3) elles sont restées du coloris ordinaire à cette variété, c'est-à-dire d'un vert blond.

Si nous demandons aux théoriciens l'explication de ce phénomène, il est à peu près certain qu'ils répondront qu'il provient de telle ou telle cause dérivant de tel ou tel système; d'autres diront peut-être que c'est une anomalie. Si l'on nous demandait notre avis, nous répondrions simplement : C'est un fait qui prouve une fois de plus combien tous les systèmes sont impuissants quand il s'agit des choses premières, surtout en ce qui concerne les végétaux, dont la loi est : *Unité de principe dans la création, variété illimitée de détails dans la vie comme dans la reproduction.*

Les variétés de Primevères de Chine à fleurs presque pleines, comme celles dont nous nous occupons, ne donnent pas beaucoup de graines. Pour les multiplier, il faut donc, après la floraison, butter les plantes presque jusqu'aux feuilles pour exciter les racines à pousser au collet de chaque division des pieds; puis, quelque temps après, pratiquer le séparage en ayant le plus grand soin de conserver les jeunes racines à chaque division.

On rempote dans un mélange d'un cinquième de terre franche, un cinquième de terre de bruyère et trois cinquièmes de bon terreau; on place sur couche les pots, qui sont couverts d'une cloche, et, lorsque la reprise est assurée, on donne de l'air; on traite ensuite ces multiplications comme les sujets ordinaires.

RAFARIN.

PÊCHER MADELEINE BLANCHE DE DOUÉ

Arbre vigoureux à écorce vert roux, très-légèrement violacé. Feuilles dépourvues de glandes, lancéolées, elliptiques, longuement acuminées, planes, très-rarement gaufrées, assez fortement quoique régulièrement dentées, à dents aiguës, penchées. Fleurs rosacées, d'un rose carné très-tendre, à pétales concaves, brusquement tronqués et courtement onguiculés à la base. Fruit moyen, subsphérique, sillonné d'un côté déprimé et parfois mucronulé au sommet. Cavité pédonculaire peu profonde, régulièrement évasée. Peau courtement duveteuse-laineuse, blanc jaunâtre, très-légèrement rose violacé sur les parties fortement insolées, parfois seulement marbrée ou striée de rose violacé comme l'est la Pêche de Malte. Chair non adhérente au noyau, ou parfois à peine çà et là légèrement adhérente par des faisceaux fibreux, rose violacé dans la partie qui touche au noyau; eau abondante, sucrée, légèrement parfumée. Noyau roux, comme tomenteux, régulièrement arrondi et terminé au sommet par un mucron droit, très-élargi à la base, à surface fortement sillonnée.

Cette variété est d'assez bonne qualité eu égard à l'époque de maturité de ses fruits, qui arrive vers la deuxième quin-

zaine de septembre. A Paris, probablement à cause du climat, il arrive souvent que ses fruits manquent un peu de saveur; mais il est à supposer que ce défaut disparaît dans des contrées plus favorisées sous le rapport du climat. On la trouve chez M. Dupuy-Jamain, horticulteur à la Maison-Blanche, route d'Italie, à Paris.

Au point de vue de la classification, le *Pêcher Madeleine blanche de Doué* se place près du Pêcher de Malte.

E. A. Carrière.

EXPOSITION UNIVERSELLE D'HORTICULTURE DE 1867 (1)

Les honneurs des concours principaux avaient été cette fois réservés aux *Orchidées* fleuries et aux *Pelargonium*.

Deux collections d'*Orchidées* présentées l'une par MM. Thibaut et Keteleer, l'autre par M. Luddemann, se disputaient le prix du concours désigné au programme de la commission sous la rubrique : *Espèces et variétés réunies en collection.* Après examen, le jury a décerné un *premier prix* à MM. Thibaut et Keteleer; un *deuxième prix* à M. Luddemann. Nous citerons comme plantes remarquables entre toutes, savoir : 1° dans la collection de MM. Thibaut et Keteleer : *Saccolabium guttatum splendens,* avec ses quatre longues grappes de fleurs, à labelle rose se détachant bien sur un fond blanc rayé de pourpre; *Lælia purpurata rosea*, dont le labelle jaune, coloré de pourpre cramoisi sur le limbe, fait ressortir le fond blanc de la fleur; *Lælia Stelznerianum; Odontoglossum citrosmum; Odontoglossum hastilabium*; *Cypripedium barbatum superbum, Crossii, Hookerii* et *Veitchianum; Calanthe Masuca,* originaire du Népaul, aux pétales lilacés avec labelle violet pourpre; 2° dans celle de M. Luddemann : *Cypripedium Stonei,* originaire de Bornéo, avec ses curieuses et jolies fleurs à pétales maculés de brun carminé, son labelle d'un rose lilacé et ses sépales de couleur blanche et violacée; un superbe exemplaire de *Saccolabium guttatum splendens*; *Aerides falcatum* et *Vanda teres*, plante à feuilles charnues, presque rondes, surmontées de belles fleurs à sépales de couleur blanche, et dont les pétales rougeâtres sont jaunes en dessous et tachées de rouge; enfin une variété du *Cattleya Mosiæ*, à grandes fleurs d'un rose lilacé dont le labelle est taché et veiné de rouge carminé et d'une raie jaune.

M. Linden, qui avait envoyé un assez grand nombre d'*Orchidées*, a reçu quatre prix, savoir : 1° un *premier prix* pour lot de 25 espèces ou variétés choisies; nous citerons dans ce lot : *Cattleya Acklandiæ*, très-belle Orchidée brésilienne, à fleurs mouchetées de rouge sur fond vert, à labelle coloré de rouge pâle à sa base; *Oncidium leuchochilum*, originaire du Mexique; *Epidendrum vitellinum*, de même provenance; *Brassia verrucosa; Aerides Fieldingii, Aerides Larpentæ; Saccolabium retusum,* espèce très-intéressante apportée du Bengale; 2° un *premier prix* pour son lot de 12 sujets remarquables par leur développement; on remarquait parmi les plantes composant ce lot, outre quatre variétés de *Cattleya Mosiæ*, plusieurs *Lælia* et un *Calanthe veratifolia;* nous citerons encore *Acanthophippium bicolor; Cypripedium villosum;* 3° un *deuxième prix* pour un lot de *Vanda tricolor* et *Vanda suavis,* exposés dans le concours de 6 sujets remarquables par leur développement; 4° enfin pour lot de sujets nouveaux un *premier prix :* la plante la plus remarquable de ce lot était l'*Aerides Japonicum,* seul exemplaire existant en Europe; puis venaient *Oncidium holochrysum*, belle plante du Pérou à fleur jaune; *Oncidium serratum*, à fleurs brunes bordées de jaune et élégamment contournées et frangées; *Oncidium nubigenum; Odontoglossum cristatum; Catasetum cristatum,* nouvellement reçue des bords du Rio Negro, plante très-originale par la forme des fleurs, qui sont pointillées et rayées de marron sur fond verdâtre.

MM. le comte de Nadaillac et Guibert avaient mis hors concours un superbe lot d'*Orchidées,* dans lequel nous avons remarqué deux plantes que nous ne croyons pas pouvoir passer sous silence. L'une est le *Vanda teres,* dont un pied surtout portait 7 hampes de fleurs. La commission impériale, voulant tenir compte, non-seulement aux exposants, mais encore à ceux qui coopèrent à la culture des produits présentés, a décerné un *premier prix* à M. Isidore Leroy, jardinier-chef des cultures de M. Guibert, amateur distingué et propriétaire de ces beaux *Vanda;* puis un autre *premier prix* à M. Chenu, jardinier-chef des cultures de M. le comte de Nadaillac, également amateur distingué et propriétaire d'une partie de ces belles *Orchidées.*

Ici se termine notre travail sur les concours des Orchidées. Avant d'aborder les autres concours, il nous paraît utile de dire aux amateurs et horticulteurs que, d'après les bons praticiens, le secret de la culture de ces belles Epiphylles con-

(1) Voir *Rev. hort.* 1867, pages 173, 193, 214 et 234.

sisterait à distinguer l'époque de la végétation de celle du repos. Dans le premier cas, facilement reconnaissable par l'apparition des organes floraux, il faut donner beaucoup de chaleur et beaucoup d'humidité, tandis que, cette période passée, il convient de modérer la température et surtout l'humidité.

Après cela, nous passons au concours des *Pelargonium*, divisés pour cette fois en deux séries, savoir : 1° *Pelargonium à grandes fleurs*. Dans le premier concours, (*Variétés réunis en collections*), le jury a décerné quatre récompenses, dont un *premier prix* à M. A. Dufoy ; un *deuxième prix* à M. Malet; un *troisième prix* à M. Pigny, jardinier au château de Bois-Préaux, à Rueil ; enfin une *mention honorable* à M. Em. Dufoix, horticulteur à Montreuil. Comme variétés remarquables, nous avons noté : dans celle de M. A. Dufoy : *Amphitrite*, fleurs fond blanc à macules pourpre ; *Marquise de la Ferté*, à ravissant coloris, fond blanc lavé de rose carminé ; *Victorine Pingard*, fleur dont la partie supérieure est maculée de marron sur fond blanc; *Madame Furtado*, fleurs d'un rouge cerise avec macules couleur pourpre velouté ; *Oracle ; Napoléon III; Lord Raglan; Osiris; Monsieur Marie; Monsieur Boucharlat; Monsieur G. Malet*, aux fleurs couleur marron maculées de même couleur, mais presque noir. Cette variété, produit d'un caprice du *Pelargonium Grande-duchesse Stéphanie*, a été fixée par le bouturage et ne s'est jamais modifiée. Dans celle de M. Malet : *Madame Charles Keteleer*, fleurs fond blanc lavé de rose vif; *Marquis de Toulongeon*, à fleurs couleur cerise avec centre blanc violacé, maculé de marron ; *Madame Chauvière; Télémaque; le Vésuve*; *Monsieur Rouillard; Pétrarque;* enfin *Madame Thibaut*, à fleurs d'un rose blanc maculé de noir.

En général, la culture des *Pelargonium* laissait à désirer, et le jury espérait que nos spécialistes auraient présenté des produits plus remarquables sous ce rapport.

Le second concours (lot de 50 sujets remarquables par le choix des variétés) a valu un *premier prix* à MM. Thibaut et Keteleer. Nous ne pouvons citer aucuns noms, les exposants ayant présenté un choix ne renfermant que des plantes de premier mérite.

Le concours pour 6 variétés de *Pelargonium* remarquables par leur bonne culture laissait tellement à désirer, que le jury a seulement accordé une *mention honorable* à M. Merle, à titre d'encouragement, sans doute.

M. A. Dufoy a reçu un *premier prix*, pour un lot d'un *Pelargonium* obtenu de semis nommé *Caprice des Dames;* ce dérivé de la section dite *Diadematum*, par sa disposition à prendre une forme gracieuse, par la régularité et l'abondance de ses fleurs, qui, sur un fond blanc, sont à la fois rayées de carmin, lavées de rose vermillon et de saumon, réunion de couleurs formant des espèces de macules du plus joli effet, sera très-recherché des amateurs. M. A. Dufoy présentait encore un autre semis, nommé *Gloire de France*, que le jury a récompensé seulement d'une *mention honorable*. Cette variété se rapproche beaucoup de *Victor Lemoine*, de *Turco*, etc.

Venaient ensuite les concours de la deuxième série : *Pelargonium fantaisie*. Dans le concours de variétés réunies en collection, il n'a pas été décerné de premier prix; M. A. Dufoy a reçu un *deuxième prix;* M. Malet un *troisième prix*. Dans celui de 25 variétés de choix M. Chenu, jardinier de M. Binder, à l'Isle-Adam (Seine-et-Oise), recevait un *premier prix*, et MM. Thibaut et Keteleer, un *second prix*. M. Chenu, cet habile jardinier, obtenait de plus un *premier prix* pour son lot de 12 variétés de choix, et un *second prix* pour un autre lot de 6 sujets remarquables par leur développement. Dans ces groupes de *Pelagonium de fantaisie*, on remarquait surtout : *Toilette de Flore*, *Empereur*, *Rachel*, *Nero*, *Marionnette*.

Enfin dans le concours : *lot de variétés nouvelles obtenues de semis*, qui mettait en présence MM. Chenu et A. Dufoy, le jury a décerné le *premier prix* à M. Chenu, pour son gain nommé *Mignardise*, d'autant mieux baptisé qu'au premier coup d'œil on croirait voir une de ces jolies fleurs de l'œillet qui porte ce nom. Une *mention honorable* a été donnée à M. A. Dufoy, pour son *Pelargonium Désirée Dufoy*.

Ici se termine les concours principaux de la cinquième série.

Les concours accessoires (plantes de serre chaude) ont encore fourni à M. Linden l'occasion de nouveaux succès. En effet, pour son lot de 12 plantes variées choisies, dans lequel figuraient : *Herrania palmata*, trois espèces de *Theophrasta*, deux espèces de *Rhopala*, etc., plantes toutes remarquables par la vigueur et la dimension, il recevait un *premier prix;* M. Lierval a obtenu un *second prix* avec mention spéciale pour la nouveauté de ses produits, et M. Chantin également un *second prix* pour la force de ses sujets.

M. Linden a encore obtenu un *premier prix* pour un lot de 6 plantes remarquables par leur bonne culture; on remarquait dans ce lot : *Colea Comersonii; Acantholoma spinosa; Crescentia regalis; Stadmannia sorbifolia; Theophrasta crassipes* et

surtout un *Theophrasta imperialis* (nom qui, bien que douteux, a été conservé jusqu'ici). Sans revenir sur la vigueur des sujets exposés, nous ferons ressortir que, cette fois encore, M. Linden semblerait avoir voulu montrer aux amateurs et horticulteurs tout le parti qu'on peut tirer des végétaux pour la décoration des serres et des appartements, lorsqu'ils sont soumis à une culture intelligente. M. Lierval, dont les produits étaient également remarquables, a reçu un *troisième prix*. Nous avons noté dans cette exposition *Anthurium Sp.*, plante non au commerce et que nous devons à notre regrettable compatriote M. Porte. M. Chantin, dans le concours dit : *plante remarquable par son grand développement*, a reçu un *deuxième prix* pour son *Ceroxylon niveum ;* dans celui ouvert pour *plante à feuillage ornemental*, remarquable par son développement et sa bonne culture, un *troisième prix*, récompensait son *Wallichia caryotoides*.

L'apparition en 1857 de huit nouveaux *Caladium*, mis au commerce par M. Chantin qui les avait reçus du Brésil, par les soins de M. Baraquin, voyageur français, et l'exposition, en 1858, d'une collection presque complète du genre *Caladium*, présentée à Berlin par M. Mathieu, avaient vivement intéressé le public horticole. Je ne crois pas cependant que jamais l'attention avait été éveillée aussi puissamment, l'admiration aussi sérieusement excitée que par l'exposition des *Caladium* obtenus de semis et présentés par M. Bleu, amateur à Paris. Aussi les plus remarquables espèces et variétés de ce beau genre qui étaient, avant les gains de M. Bleu, les *Caladium Belleymeii; C. Chantinii; C. Brongniartii; C. Houlettii; C. argyrites; C. bicolor splendens;* etc., ont-ils été, comme c'est la règle, hélas! surpassés en beauté par leurs descendants, qui sont des produits obtenus par M. Bleu. Ce cultivateur avait exposé d'abord un lot de 12 variétés, provenant de ses semis et déjà livrés au commerce, qui a reçu un *premier prix*. Nous signalerons surtout, comme plante hors ligne, la variété *Impératrice Eugénie*. Ensuite M. Bleu avait un lot de variétés nouvelles, également récompensé d'un *premier prix*. Les 50 sujets, tous obtenus par la fécondation artificielle et portant une étiquette indiquant le nom des plantes qui les ont produits, étaient si splendides comme vigueur et variétés de coloris, comme végétation luxuriante, que le jury a regretté de ne pouvoir donner à l'exposant qu'un *premier prix*. En examinant tous ces beaux et remarquables produits, qui donc oserait nier que ces résultats sont dus non pas seulement à la nature qui engendre, mais bien à des études suivies d'opérations raisonnées qui font honneur à l'exposant? Sur sa demande, le jury a baptisé les gains les plus recommandables, savoir : le n° 52 (provenant de *C. Teutonii* et de *C. Pœcile*) a été nommé *Triomphe de l'Exposition de* 1867. C'est une belle plante, à pétiole lisse de 0m 35 de hauteur, de couleur rose, rayé et strié de brun obscur; le limbe assez grand, d'une forme régulière et gracieuse, est peu ombiliqué à l'intersection du pétiole, coloré d'un beau vert brillant, velouté, apparent seulement en large bordure à la circonférence de la feuille, dont le milieu est plaqué d'une grande macule d'un rouge velouté, que fait encore ressortir la couleur rouge vif des nervures. Le n° 11 (produit de *C. Houllettii et C. Brongniartii*) a été dédié à *M. Bleu*.

Cette variété, dont le magnifique feuillage est plus long et d'une forme plus régulière que dans le *C. Houlettii*, présente un limbe vert pâle devenant blanchâtre et comme granulé avec de légères teintes couleur rose vers le centre ; les nervures sont d'un jaune pâle lavé de rose, le reste de la feuille est couvert de macules et de taches blanchâtres. Le n° 32 (venant du *C. Sieboldtii* et de *C. Rossinii*) a été dédié à M. le *Duc de Cleveland*, président. Sa feuille est grande avec centre couleur rouge cramoisi ; des nervures de couleur pâle se détachent des stries de longueur irrégulière, ce qui donne à ces parties l'aspect d'une feuille de fougère coloriée appliquée sur le limbe de chaque feuille ; si nous ajoutons que çà et là se trouvent des macules couleur rouge cramoisi, nous aurons donné, autant qu'il est possible de le faire, une esquisse de cette belle variété. Le n° 52 (produit de la fécondation de *C. Belleymeii* et *C. Pœcile*) portera le nom de *Monsieur le Play*, commissaire général de l'Exposition universelle, qui a bien voulu accepter la dédicace : nous retrouvons ici la forme, la couleur blanche avec les nervures secondaires et la bordure verte de *C. Belleymeii*, dont le gain nouveau diffère par les dimensions des feuilles et par le coloris des nervures principales, qui sont d'un rouge vif. Le n° 8 a été dédié à *Monsieur Alphand*, directeur général de la voie publique et des promenades de la ville de Paris. Cette variété a la feuille grande, fortement ombiliquée à l'intersection du pétiole, le limbe est orné d'une belle macule rouge vif un peu carminé et granulé, portant çà et là des taches et macules de formes irrégulières de couleur plus pâle que le centre du limbe. Le n° 3 (issu de *C. Belleymeii* et de *C. bicolor*) prendra le nom de *Duc de Ratibor*. Comme la variété *Monsieur le Play*, il a beaucoup emprunté au *C. Belleymeii*, dont il s'éloigne par la couleur verte qui domine surtout dans les

jeunes feuilles; en outre il a emprunté au *C. bicolor* la couleur rouge de ses nervures principales. Le nº18 (provenant du *C. Houlettii* et de *C. Madame Andrieu*) a reçu le nom de *Monsieur Devinck*. Les feuilles, d'un vert clair, sont ornées de nervures roses sur une large macule centrale de couleur rose cendré avec taches et macules blanches sur le reste de la feuille.

Nous avons cru être agréable à nos lecteurs en donnant quelques détails sur ces beaux gains, qui sont une des précieuses conquêtes dont l'horticulture française pourra justement s'enorgueillir et qui encouragera, nous l'espérons, les amateurs et les horticulteurs à entrer dans la voie qui leur a été ouverte par M. Bleu.

Les produits de serre tempérée ont valu: d'abord un *premier prix* à M. Chantin, pour plantes diverses; ensuite un *premier prix* à MM. Baudry et Hamel, horticulteurs à Avranche, pour une très-remarquable collection de *Calcéolaires ligneux*.

En disant que les *plantes vivaces* exposées n'ont obtenu qu'un *troisième prix* à M. Guénot, c'est montrer qu'elles n'offraient pas un grand intérêt.

Le concours des *plantes annuelles* a été beaucoup plus remarquable. MM. Vilmorin et compagnie ont reçu le *premier prix;* M. Duvivier, un *troisième prix*, et M. Loise-Chauvière une *mention honorable*. Nous appellerons l'attention sur les plantes suivantes: 1° lot de MM. Vilmorin: *Nycterinia selaginoides*, à fleurs blanches et à fleurs couleur lilas. C'est à ne pas croire que cette jolie miniature provient d'une plante insignifiante tant elle est jolie; *Briza gracilis,* graminée aussi légère que mignonne pour la confection des bouquets; 2° dans celui de M. Duvivier, trois pieds de *Campanula medium*, très-remarquables par une disposition exceptionnelle des bractées qui de vertes et courtes sont devenues assez longues pour simuler de vrais pétales dépassant de beaucoup la longueur du calice. Ces bractées sont rose clair comme la corolle; en outre la transformation de quelques étamines en pétales fait présumer qu'on obtiendra facilement des fleurs pleines; 3° dans le lot de MM. Havart et Cᵉ *Chrysanthemum carinatum*, à fleurs parfaitement nuancées et du plus joli effet. MM. Vilmorin et compagnie recevaient encore un *premier prix* pour leur collection de plantes nouvelles de pleine terre, dans laquelle nous citerons particulièrement: *Thlaspi Julienne*, plante de premier mérite et qui sera de bonne vente, plusieurs *Viscaria,* fort recommandables pour l'ornement des jardins.

Poursuivant les concours de la floriculture, nous aurons à enregistrer: les beaux *Dianthus semperflorens*, qui ont valu un *second prix* à M. Paré, pour ses nombreuses variétés, et un autre *second prix* à M. Brot-Delahaie pour la bonne culture de ses sujets; les *Dianthus plumarius* en collection de M. Brot-Delahaie, récompensés également d'un *second prix;* les *Pæonia Sinensis* réunis en collection exposés par M. Ch. Verdier, qui ont obtenu un *premier prix;* le lot de vingt-cinq variétés de choix de *Pæonia Sinensis* de M. Margottin, récompensé aussi d'un *premier prix* et dans lequel on remarquait: *Triomphe de Paris, Madame Furtado, Elégante, Louis Van Houtte, Comte de Cussy, Princesse Mathilde,* etc; la collection de beaux *Rhododendrum,* tiges de M. Wood, qui a reçu un *deuxième prix;* le lot de *Kalmia,* exposé par M. Croux, et que le jury a noté pour un *second prix*.

Nous arrivons aux concours des *Rosiers* dans lesquels M. Hᵉ Jamain a obtenu le *premier prix* pour sa collection de *Rosiers a tiges*, cultivés en pleine terre et un autre *premier prix* pour son lot de cinquante variétés choisies de Rosiers tiges cultivés en pots. Dans le concours de *Rosiers* tiges cultivés en pots M. Marest, recevait un *premier prix* de collection.

Les honneurs du concours de *Roses en fleurs coupées,* revenaient à M. Margottin, qui a obtenu un *premier prix* de collection et un *premier prix* de *Roses nouvelles* de la tribu des hybrides remontantes, savoir: *Roi Léopold II,* fleur grande, en forme de coupe; pétales extérieurs larges, bien arrondis, très-serrés et nombreux au centre, d'un beau coloris rose vif légèrement satiné. *Souvenir de Monsieur Poiteau*, fleur de moyenne grandeur, d'une forme irréprochable, se tenant bien, d'un joli coloris rose tendre du plus délicieux effet. M. Fontaine recevait un *deuxième prix* pour sa collection de *Roses* présentée en fleurs coupées; M. Cochet, à Suisnes, n'obtenait que le *troisième prix*. Dans le concours de *Roses nouvelles*, M. Garçon, horticulteur à Rouen, obtenait un *premier prix* pour ses gains *Souvenir de l'Exposition, Triomphe de France* et *Ville de Paris*. M. J. Vigneron, horticulteur à Orléans, recevait un *troisième prix* pour sa rose nommée *Barillet-Deschamps;* un *troisième prix* était également décerné à M. Fontaine, dont les produits, ainsi que ceux de MM. Guillot père et Guillot fils, tous deux horticulteurs à Lyon (ils ont été récompensés chacun d'une *mention honorable*) étaient fanés lorsque nous avons voulu les examiner après le passage du jury.

Pour le concours de *bouquets* et de *décoration de vases* divers en fleurs coupées, M. Bernard a obtenu: trois *premiers prix* et trois *deuxièmes prix;* M. et Mᵐᵉ Van

Driessche, chacun un *premier prix* pour parures et bouquets de bal. Enfin, pour terminer l'énumération des concours de l'horticulture proprement dite, citons : le concours de *Pivoines* en *fleurs coupées; premier prix*, M. Ch. Verdier; *deuxième prix*, M. Paillet; *troisième prix*, MM. Havart et Ce; *mention honorable* à M. Loise-Chauvière. Pour le concours d'*Iris Hispanica*, en fleurs coupées, M. Loise-Chauvière recevait un *deuxième prix*, M. Guénot un *troisième prix;* MM. Havart et Ce une *mention honorable*. Le concours de *Renoncules* en fleurs coupées a valu à M. Guénot un *deuxième prix*. Le concours de *Delphinium* nouveaux a valu à M. Loise-Chauvière un *premier prix*. Le concours de *Pensées* en fleurs coupées, a valu à M. Downie, de Londres, un *premier prix*. On admirait cette exposition, qui se distinguait par le bon choix, la forme régulière et correcte, la dimension (quelques fleurs mesuraient 0m 07 de diamètre), la beauté et la netteté du coloris des fleurs présentées. Ce que l'on admirait non moins était le magnifique lot d'*Aroïdées* présenté par M. le comte de Nadaillac, auquel le jury n'a pu décerner qu'un *premier prix;* choix des espèces, richesse de végétation, tout était réuni dans ce lot. Comment oublier le splendide exemplaire de *Bromeliacées*, exposé par Mlle Zoé de Knyff, auquel le jury a décerné un *premier prix*. Fort de l'opinion de praticiens, nous enregimentons cette plante du Mexique dans le genre *Chevaliera*, sauf à la faire permuter lorsqu'il aura été possible d'en étudier les caractères quand la floraison aura lieu.

Puisque nous sommes avec les plantes de serre chaude, mentionnons le concours de *Gloxinia*, qui a valu un *premier prix* à M. Marest. Une *mention honorable* a été accordée à M. Loise-Chauvière pour son exposition nombreuse en sujets, mais pauvre en fleurs.

Pour les plantes de serre tempérée : un *troisième prix* a été accordé à M. Lemoine, de Nancy, pour ses magnifiques sujets d'*Aralia Sieboldtii foliis albo maculatis*. M. Lemoine recevait également un *troisième prix* pour un lot de *Clématites* dans lequel figuraient la variété *Fortunei* et d'autres non moins remarquables. Un lot d'*Araucaria* variés, exposé par M. Bonnault, amateur à Chatellerault, obtenait une *mention honorable*. Dans les plantes de pleine terre, le concours d'*Iris Germanica* s'offre comme le plus important, par le nombre d'exposants qui ont été récompensés savoir : M. Ch. Verdier, un *deuxième prix;* M. Loise-Chauvière, un *troisième prix;* MM. Havart et Cie, une *mention honorable*. Le concours de *Dahlia* rapportait un *premier prix* à M. A. Dufoy; on admirait surtout la variété *Princesse Mathilde*, plante HORS LIGNE et qui réussit très-bien en culture forcée; puis *Little Elisabeth; Herz-Blättchen; Madona* et surtout *Mon chéri*, qui, par ses jolies petites fleurs, sera le préféré des amateurs de bouquets. Une autre plante également remarquable par la beauté et l'éclat de son coloris, le *Phlox Drummondi*, a valu à M. Guenot une *mention honorable*; enfin un *premier prix* a été décerné à M. A. Van Geert, pour son lot de Conifères, composé de *Abies amabilis; Abies nobilis* et *Abies lasiocarpa*.

Avant d'entreprendre le résumé des prix décernés pour les concours des *légumes et fruits*, nous sommes heureux d'avoir à constater que la lutte est devenue aussi intéressante qu'utile. C'est là ce que nous demandions dans un de nos précédents articles, et ce qu'enfin on paraît avoir compris. La premier concours, *espèces et variétés réunies en collections*, a fourni à la société de secours mutuels des jardiniers de la Seine l'occasion de mettre sous les yeux des nombreux visiteurs du jardin réservé une très-grande quantité de légumes divers dont, outre la dimension ou le volume, on admirait la régularité des exemplaires de même espèce ou variété. C'est surtout dans cette grande difficulté vaincue qu'on reconnaît la supériorité des horticulteurs de Paris sur leurs confrères de province et même de l'étranger. Au milieu de cette exposition, on remarquait un coffre muni de son châssis vitré, dans lequel se trouvait un échantillon de la culture forcée du Melon, à Paris. Le jury a décerné le *premier prix* à cet ensemble de beaux produits. Venait ensuite la société d'horticulture nantaise, dont les produits étaient, à l'exception de la régularité ci-dessus mentionnée, on ne peut mieux réussis : le jury lui a attribué un *second prix*.

Une exposition des plus instructives était la collection de tubercules de *Pommes de terre* envoyée par M. Besson, des environs de Marseille; le jury lui a accordé un *premier prix*. Les Asperges ont rapporté un *premier prix* à M. Lhérault-Salbeuf, et un *second prix* à M. Louis Lhérault. M. Henry Charles recevait un *deuxième prix* pour son lot de Melons, et un autre *deuxième prix* pour ses autres fruits forcés, Pêches et Raisins, concours dans lequel M. Rose Charmeux obtenait un *troisième prix*, et MM. Constant Charmeux et Bertron, chacun une *mention honorable*.

Tels sont, en somme, les résultats des concours de la cinquième série. Il nous semble inutile de revenir sur le côté pratique de ces expositions permanentes, la question est jugée. Tout se borne donc, pour prouver que la cinquième série a été aussi belle que les précédentes, à faire

connaître le nombre des lots exposés et celui des récompenses obtenues. Les chiffres recueillis par résumé sont : 118 lots présentés ayant donné lieu à 100 récompenses décernées par le jury, savoir : premiers prix, 44; deuxièmes prix. 26; troisièmes prix, 15; mentions honorables, 15. Continuant nos appréciations premières en ce qui concerne le nombre de récompenses attribuées à chaque nation, nous trouvons : France, 89; Belgique, 10; Angleterre, 1.

Les Conifères forestières ont été jugées dans cette série. Les collections étaient peu nombreuses, ce qui s'explique, parce que, pour la plupart, les espèces et variétés ne peuvent, sans inconvénient, supporter les variations atmosphériques de la France ou n'ont d'autre intérêt que la beauté ou l'originalité de leur port ou l'aspect de leur feuillage. C'est à M. Oudin aîné, horticulteur à Lisieux, que le jury décernait le *premier prix* du concours de collection; M. Sénéclauze recevait le *deuxième prix;* M. Croux obtenait le *troisième prix.* Dans le second concours (*espèces et variétés nouvelles*), il n'a été donné qu'un *troisième prix* à M. Rémond, horticulteur à Versailles, et une *mention honorable* à M. Paillet. Après avoir étudié les produits qui ont été soumis à l'appréciation du jury par les deux horticulteurs ci-dessus désignés, nous devons croire que c'est à titre d'encouragement dans la multiplication et la culture des espèces anciennes qu'ils ont obtenu ces récompenses, car aucun des exemplaires présentés ne pouvait, à aucun titre, être classé comme nouveau et ne pourrait certainement être utilisé pour le reboisement en France.

RAFARIN.

(*La suite au prochain numéro.*)

PLANTATION DES TULIPIERS

Peu d'arbres sont aussi propres à l'ornementation que le Tulipier; rien, par conséquent, n'explique sa rareté dans les jardins, si ce n'est probablement la difficulté qu'on éprouve pour le faire reprendre lorsqu'on en fait la transplantation. Il est rare, en effet, qu'on réussisse, parce que presque toujours on fait le travail à contre-saison, parce qu'on ne s'est pas rendu compte du mode de végétation du Tulipier et surtout aussi de la nature de ses racines. Le Tulipier commence à entrer en végétation très-tard; d'une autre part ses racines charnues, relativement peu nombreuses, font qu'elles pourrissent promptement lorsqu'elles sont mises en terre, pour peu que les plantes boudent. Il faut donc, afin d'obtenir un bon résultat, planter le Tulipier lorsqu'il commence à bourgeonner, absolument comme on le fait pour les Magnolia, à côté desquels il se place en botanique, et avec lesquels aussi il a de grands rapports par la nature de ses racines. Toutefois nous devons dire que le Tulipier ne vient pas bien dans tous les sols; il recherche ceux qui sont frais et consistants. Le voisinage des pièces d'eau ou de rivières semble lui convenir particulièrement.

BRIOT,
Chef des pépinières impériales de Trianon.

SUPPRESSION ET CHOIX DES FLEURS D'ARBRES FRUITIERS

Il arrive fréquemment que des faits hors de doute sont contestés, parce qu'ils sont contraires à des idées admises. Cela se comprend. Toutefois, avant de nier, il convient d'expérimenter lorsque la chose est possible.

Ces considérations générales trouvent leur application dans une opération qui se rapporte aux arbres dont les fleurs sont disposées en bouquets, ou sortes d'ombelles corymbiformes; tels sont les Poiriers par exemple.

En ce qui concerne les fleurs de ces arbres, quelques praticiens ont affirmé que les fruits sont d'autant plus beaux et qu'ils tiennent d'autant mieux qu'ils sont placés à la circonférence du bouquet; d'après eux, il y aurait un très-grand avantage à supprimer, dès qu'elles sont formées, toutes les fleurs du centre pour conserver celles de la circonférence. Le fait est vrai; pourtant aujourd'hui encore beaucoup de personnes hésitent à pratiquer cette opération des plus simples. C'est un tort d'autant plus grand que la chose est des plus faciles à faire. Il suffit, avec un instrument tranchant, une paire de ciseaux par exemple, de couper toutes les fleurs qui sont au centre des inflorescences. Ceux qui douteraient encore du procédé pourraient se convaincre en examinant aujourd'hui leurs Poiriers; ils verraient alors que les fruits qui sont restés sont précisément ceux qui proviennent de fleurs placées à la circonférence des inflorescences; de plus, que les plus beaux sont toujours ceux qui ont une petite feuille implantée sur le pédoncule, fait qui a lieu seulement sur les

fleurs les plus extérieures des bouquets.

Depuis très-longtemps que j'emploie ce procédé, je n'ai toujours eu qu'à m'en louer, et tout récemment encore, l'ayant appliqué à un Passe-Colmar, j'ai obtenu des résultats de nature à convaincre les plus incrédules.

MAIL,
horticulteur à Yvetot, Seine-Inférieure.

DES JARDINS RÉGULIERS DITS A LA FRANÇAISE (1)

Le nombre des essences qui peuvent être traitées et utilisées pour l'ornementation des plates-bandes des jardins réguliers à la française est beaucoup plus élevé qu'on serait tenté de le supposer tout d'abord, si l'on ne jugeait que d'après les spécimens cultivés dans les magnifiques jardins réguliers qui existent aux Tuileries, au Louvre, au Palais-Royal, au Luxembourg, au jardin des plantes à Paris, à Saint-Cloud, à Versailles, etc., où la quantité des espèces d'arbustes ordinairement employés à la décoration des plantes-bandes se réduit à une dizaine tout au plus, qui sont :

Chèvrefeuille des jardins; *Hibiscus syriacus*, plusieurs variétés; Lilas Varin, Saugé et autres; Pêchers à fleur double ; Pommier de Chine ; Prunellier à fleur double; Pivoines en arbre ; Rosiers divers.

A cette liste il faut ajouter les Fuchsia élevés en tige et taillés en tête à la façon des Rosiers, qui, plantés au printemps et enlevés à l'automne, fleurissent abondamment tout l'été et luttent avantageusement pour la beauté et la durée de la floraison avec les Rosiers, auxquels on devra les préférer dans bien des cas.

Enfin depuis peu (et nous en avons en ce moment-ci un très-bel exemple dans le jardin central de l'Exposition universelle), on emploie aussi les Rhododendrons, qui se prêtent parfaitement à être élevés en tiges et en tête. Lorsqu'on sait bien choisir les variétés, on arrive à obtenir une succession de fleurs depuis la fin d'avril jusqu'en juin. Rien n'est beau comme ces volumineuses têtes de Rhododendrons, à feuilles persistantes, couverts de ces gros bouquets aux teintes si belles et si variées. C'est à M. Wood, l'habile horticulteur de Rouen, que nous devons d'avoir pu apprécier pour la première fois cette belle et intéressante culture à l'air libre. Ainsi que nous l'avons dit, il existe dans les collections de pleine terre beaucoup d'espèces et de variétés d'arbres, d'arbrisseaux et d'arbustes qui se prêteraient merveilleusement à l'élevage en tête, en boule et enfin soumis à une forme régulière ; il en est d'autres qui, par leur port naturel, pourraient être utilisés sans avoir été préalablement préparés. Enfin rien ne serait plus facile, dans certains cas, que d'obtenir de plusieurs des arbrisseaux que nous cultivons ordinairement dans les serres et orangeries des spécimens très-propres à la décoration estivale de nos jardins. Nous avons déjà cité les *Fuchsia*, qui se trouvent dans ce cas ; on en trouvera plusieurs autres dans la nomenclature que nous donnerons plus tard.

Nous avons à dessein étendu cette liste, afin que chacun pût faire un choix, suivant le climat qu'il habite, le terrain et les moyens dont il dispose. Il va de soi que certaines espèces exigeront soit de la terre de bruyère, soit une exposition ou des soins particuliers, que les amateurs et les jardiniers intelligents sauront discerner et donner à propos.

Depuis longtemps déjà, on a su utiliser dans la décoration des jardins réguliers : les Orangers, les Citronniers, les Grenadiers, le Laurier-rose (Nerium), puis les Acacia-boule ou parasol, les Buis, les Houx, les Ifs, etc., etc., et enfin dans les allées, les promenoirs couverts, les grandes avenues, etc., on a employé le Charme, l'Orme, le Tilleul, etc., etc.

Bien que parmi les espèces que nous allons citer, nous ne les ayons pas vues toutes cultivées comme nous l'avons indiqué, nous sommes convaincu que toutes peuvent s'y prêter, soit par la taille, le pincement, et qu'il en est beaucoup d'autres qui sont dans le même cas. Notre but est de donner quelques exemples, pour montrer combien il serait facile d'enrichir nos jardins et de varier leur ornementation en augmentant nos jouissances.

Nous entendons souvent dire que les Rosiers et d'autres arbustes ne prospèrent plus dans certains jardins où ils étaient très-beaux autrefois ; le mieux dans ce cas cas est d'y renoncer pendant quelques années et de leur substituer d'autres essences, qui assoleront le terrain et qui, étant enlevées à leur tour, permettront de faire revenir avec chances de succès les Rosiers, etc., à leur ancienne place.

Nous nous sommes abstenu de mentionner dans cette liste les arbres fruitiers, qui sont d'ordinaire relégués dans le potager ou le verger, bien qu'ils puissent, pour la plupart, être plantés les jardins réguliers où l'on chercherait à réunir l'utile et l'agréable.

CLÉMENCEAU.

(1) Voir *Rev. hort.*, 1867, page 226.

(La fin à un prochain numéro.)

CLERODENDRON BALFOURI

Arbrisseau volubile, très-vigoureux et très-propre à garnir les colonnes ou les murs dans les serres; ses feuilles, assez longuement pétiolées, ordinairement longues de 15 centimètres, sur 8 centimètres de largeur, sont opposées, obovales, ondulées, glabres ; ses fleurs sont disposées en cymes trichotomes, axillaires, paniculées. Le calyce, d'un blanc pur, est monophylle, campanulé, quinquedenté. La corolle, pentapétale, est disposée au-dessus du calyce en un tube long, cylindrique. Les pétales, d'un beau rouge pourpre, contrastent agréablement sur le calyce qui est d'un blanc de neige. Les étamines, au nombre de quatre, sont très-saillantes. Les anthères, ovales, bifides à la base et fendues dans la longueur, sont fixées sur le filet par le milieu du dos. Le pistil filiforme, renfermé au centre des étamines, a l'ovaire quadriloculaire. Le fruit charnu renferme ordinairement quatre graines osseuses.

Le *Clerodendron Balfouri* est sans contredit la plus belle variété de ce genre; il est surtout supérieur aux *C. Thomsonæ* et *Thomsonæ major*, en ce qu'il a les fleurs et les panicules plus fortes, mieux formées, et qu'il en donne une plus grande quantité. Il est originaire du Calabar et exige la serre tempérée. La beauté extraordinaire des fleurs que cette plante produit en abondance la place au premier rang parmi les plantes grimpantes propres à garnir les serres. Sa culture n'exige aucun soin particulier. Si l'on a un grand espace à garnir, on fera bien de le planter en pleine terre, dans un mélange composé de bonne terre de bruyère, de terreau, et de terre franche. Traité de cette façon, le *C. Balfouri* se développe avec autant de vigueur que le Passiflores. On palisse les rameaux sur le mur ou les colonnes, puis on en forme de gros cordons au sommet de la serre. Chaque année vers la fin de l'hiver, ils se couvriront de myriades de belles fleurs pendantes du plus ravissant effet. Un grand avantage que présente encore cette plante, c'est que son feuillage n'est jamais attaqué par les insectes. On la multiplie avec une grande facilité par boutures herbacéees faites sur couche tiède, sous cloche.

DELCHEVALERIE,
Chef multiplicateur au fleuriste de la ville de Paris.

TAILLE DU PÊCHER SOUS FORME TABULAIRE

Un pépiniériste distingué du midi de la France, M. Félix Sahut, a exposé à l'île de Billancourt quelques spécimens d'arbres fruitiers devant lesquels le public passe avec assez d'indifférence, ignorant l'intérêt qu'ils présentent. Ces arbres sont des Pêchers, élevés en pots ou en caisses pour être facilement transportés. Ils représentent un procédé de taille et de conduite particulier à la région méditerranéenne, et connu depuis quelques années surtout dans le département de l'Hérault, sous le nom de FORME TABULAIRE, c'est-à-dire en forme de planche (du latin *tabula*.)

M. Sahut a envoyé un certain nombre de ces Pêchers de différents âges. Plusieurs exemplaires indiquent la manière de tailler au moment de la plantation. D'autres montrent où et comment doivent être faits les pincements. Plusieurs sujets ont un an seulement de plantation et de conduite suivant le nouveau mode de taille. Enfin on en voit quatre ou cinq autres entièrement formés et arrivés à l'âge adulte, ou de plus grande production. Ils n'ont pas plus de 40 à 50 centimètres de haut, et leur surface supérieure, qui est tout à fait plane et horizontale, a environ 1 mètre de diamètre. Elle est produite par le pincement de toutes les extrémités des rameaux.

A première vue, on est tenté de voir là quelques-uns de ces joujoux comme certains tailleurs d'arbres se plaisent à en faire, en dépit de tout bon sens et pour satisfaire leurs ridicules manies de tours de force. Il n'en est rien ici, et beaucoup de gens seraient étonnés d'apprendre que c'est là une invention très-sage et très-rationnelle, presque la seule applicable aux contrées méridionales.

Pour établir des arbres sous cette forme, il suffit, en les plantant, de les rabattre à 20 centimètres au-dessus de la greffe. On pince ensuite, et sans interruption, tous les bourgeons dès qu'ils dépassent 30 centimètres au-dessus du point rabattu, de manière que leurs sommets soient tous à la même hauteur, formant ainsi une surface horizontale régulière.

La forme tabulaire présente les avantages suivants :

1° Les arbres n'ont rien à redoûter, par leur forme surbaissée, des coups de vent si terribles dans le Midi;

2° On les abrite des gelées tardives avec la plus grande facilité, en quelques instants, au moyen de toiles légères, de pail-

lassons, d'herbes, de tout ce qu'on a sous la main;

3° La masse de rameaux et de feuilles qu'ils produisent abrite des rayons solaires les fruits et les branches fortes qui prennent si vite la gomme dès que leur écorce se durcit;

4° Leur établissement et leur entretien sont des plus élémentaires, car la taille d'été se réduit aux pincements absolus que nous avons indiqués plus haut, et la taille d'hiver consiste à éclaircir, à la serpette, les rameaux trop serrés qui font confusion;

5° Ils tiennent peu de place, et produisent davantage, à surface égale, que par la forme en plein vent;

6° On peut les conserver sains pendant de longues années.

Ce mode de conduite n'est pas épuisant comme on pourrait le croire. Les arbres se chargent de fruits. On en peut voir chez M. Sahut, qui sont ainsi disposés depuis seize ans, et qui ont 40 centimètres de haut sur 1m 75 de diamètre, parfaitement garnis, et portant annuellement plus de 400 Pêches, dont la maturation est assurée.

Bon nombre de propriétaires des environs de Montpellier ont expérimenté le nouveau procédé de taille tabulaire, et l'on peut déjà compter par milliers les Pêchers conduits de cette manière. Nous savons que de l'avis des personnes compétentes, la méthode tend à se généraliser dans la contrée, et l'on nous affirme que c'est la meilleure qu'on puisse employer pour la culture en grand du Pêcher dans le Midi.

On ne doit pas perdre de vue que c'est seulement dans ces situations que nous recommandons la forme tabulaire, et que dans nos régions elle n'aurait plus sa raison d'être. Mais à ce seul titre déjà elle a droit à l'attention générale. La Pêche est un fruit des pays chauds; elle peut devenir, pour le sud de la France, une source de richesse plus grande qu'en aucune contrée, si les procédés de sa culture sont faciles et certains. Les débouchés, devenus si rapides, lui assurent un succès croissant.

Nous pensons donc qu'il y a là un intérêt local, sans doute, mais très-actuel, et qu'il y a lieu de mentionner l'initiative prise par M. Sahut, d'avoir apporté de Montpellier d'intéressants exemples d'une culture qu'il a inventée, nous a-t-on dit, et dans laquelle il a obtenu des succès.

Ed. André.

PLANTES NOUVELLES, RARES OU PEU CONNUES

Berberis dulcis nana. — Cette variété obtenue par M. Treyve, horticulteur à Trevoux (Ain), se distingue du *Berberis dulcis* par ses rameaux beaucoup plus nombreux, courts, dressés, et surtout par sa taille très-réduite qui fait que l'on pourrait presque l'employer pour faire des bordures.

Lonicera Tatarica rubrissima. — Cette plante obtenue par M. Billiard, dit *la Graine*, pépiniériste, à Fontenay-aux-Roses, est des plus jolies et des plus ornementales par ses fleurs qui, plus grandes que celles de la variété *grandiflora*, dont elle sort, sont aussi d'un rouge plus foncé.

Spiræa oblongifolia major. — Cette variété, dont M. Billiard est également l'obtenteur, se distingue du type par ses ramilles florales plus longues, terminées par des fleurs blanches très-rapprochées et disposées en sorte d'ombelles, comme celles du type. Au point de vue de l'ornementation, elle est de beaucoup préférable à celle du type. Sa floraison a lieu à la même époque, c'est-à-dire vers la fin d'avril.

Ribes intermedium (1). — Arbuste très-rameux, à rameaux dressés. Feuilles subdigitées-lobées, à lobes très-finement dentés. Fleurs disposées en grappes longues et étroites, d'un rose fauve comme cuivré, très-courtement pédonculées, à tube court, gros et comme gibbeux. Fruits noirs, petits, légèrement ridés.

Cette variété, obtenue, par M. Billiard, dit *la Graine*, du *Ribes albidum*, qui est une variété du *R. sanguineum*, est très-remarquable par son port et son facies général qui rappellent le *R. nigrum* ou *Cassis*. L'aspect de ses feuilles et surtout leur odeur contribuent aussi à ce rapprochement.

Tillandsia argentea. — Cette Broméliacée toute nouvelle, originaire du Brésil, exposée au Champ de Mars par M. Jean Verschaffelt, horticulteur à Gand, est très-curieuse par ses feuilles très-rapprochées, entièrement recouvertes de poils métalliques brillant d'un blanc d'argent.

Acalypha tricolor. — Cette remarquable Euphorbiacée, exposée par MM. Veitch, se recommande par ses feuilles ovales, lancéolées, dentées, largement maculées ou striées de jaune rougeâtre parfois plus ou moins rosées.

E. A. Carrière.

(1) Voir *Rev. hort.*, 1867, p. 125.

L'un des propriétaires : **Maurice Bixio.**

Paris. — Impr. de A. Lainé et J. Havard, rue des Saints-Pères, 19.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE JUILLET).

Fête du 1er juillet au palais de l'Industrie. — M. Linden, chevalier de la Légion d'honneur. — Appareil de M. Démouilles pour le transport des gros arbres. — Lettre de M. Clément Lauze. — Envoi de greffons de Pommiers aux horticulteurs. — Exposition des sociétés d'horticulture de Saint-Germain en Laye et d'Etampes. — Les *Caladium* de M. Bleu. — *Centaurea myacantha*. — Lettre de M. le docteur Clos. — Production des variétés à l'état sauvage. — Communication de M. l'abbé Brou. — Floraison du *Robinia Decaisneana*, chez M. Gagnaire, à Bergerac.—Fraisier monophylle de M. Gloede. — Exposition de la société d'horticulture de Meaux. Douzième session du congrès pomologique de France. — Fructification, au bois de Boulogne, du *Maclura aurantiaca*. — Envoi de produits à l'Exposition universelle par l'association mosellane. — Lettre de M. Chabert. — Collection de bois exposée par l'Italie. — Transformation du Trocadéro. — Lettre de M. Lemoine. — *Pelargonium* à fleur double. — Les aquarium du Champ de Mars.

Le 1er juillet dernier, il y a eu au palais de l'Industrie, à Paris, une fête splendide. Dans cette réunion, qui était présidée par l'Empereur, a eu lieu la distribution des récompenses de l'Exposition universelle. A ces récompenses, attribuées par le jury, l'Empereur a joint un certain nombre de croix de la Légion d'honneur, mais l'horticulture n'était pas de la fête. Pour elle, à cause du renouvellement constant des produits, les récompenses ne pourront être décernées qu'après la clôture de l'Exposition. Une seule exception a été faite en faveur de M. Linden, horticulteur belge, qui a été nommé chevalier de la Légion d'honneur. Toutefois cette exception s'explique si l'on réfléchit que M. Linden a été décoré comme délégué du gouvernement belge à l'exposition de Paris.

— Les promeneurs qui visitent le jardin réservé de l'Exposition ont pu voir à l'entrée de la serre où sont exposés les plans des jardins et aujourd'hui dans le kiosque qui est placé auprès et en face du diorama, le matériel qui constitue le système de transplantation des arbres inventé par M. Démouilles, et auquel la *Revue* a consacré un article accompagné de gravures (1). Mais comme il est souvent difficile à ceux qui ne connaissent pas le dessin de se rendre bien compte du sujet qu'il représente, nous engageons ceux qui voudraient voir ce système d'aller l'étudier à l'Exposition. Là ils verront en miniature, mais sur une échelle assez grande pourtant, l'arbre et tous les instruments qui ont servi à l'opération, qu'ils pourront alors comprendre, puisqu'ils y assisteront pour ainsi dire.

— Nos lecteurs n'ont sans doute pas oublié l'intéressant article qu'a publié M. Glady (2), sur quelques variétés locales de Pommes à couteau, et que cet amateur, en même temps qu'il décrivait ces variétés, proposait d'envoyer des greffons à ceux qui lui en feraient la demande. Aujourd'hui, dans une lettre que nous adresse M. Clément Lauze, pépiniériste à Agen, nous trouvons relativement à ces variétés un passage que nous croyons devoir reproduire; le voici :

« ..... Le beau-frère de M. Glady vient de venir à mon établissement, pour m'informer que M. Glady venait de s'absenter pour un ou deux mois. En conséquence, s'il ne pouvait revenir à temps pour distribuer les greffons qu'il a offerts, j'ai l'honneur de prévenir MM. les horticulteurs et amateurs qu'ils pourront s'adresser à moi, et qu'il leur suffira de m'en faire la demande par lettre affranchie, en mettant à l'intérieur un timbre de 20 centimes pour frais de poste, pour que je leur adresse les variétés de Pommiers qui se trouvent dans nos localités.

« Agréez, etc.

« CLÉMENT LAUZE,

« Pépiniériste à Agen. »

Personnellement et au nom des horticulteurs et amateurs, nous remercions notre collègue M. Clément Lauze de son offre bienveillante et du désintéressement qu'il met à servir la cause de l'horticulture.

— La société d'horticulture de Saint-Germain en Laye fera sa 22e exposition les 15, 16, 17 et 18 septembre 1867. D'après le programme, il est ouvert 67 concours répartis de la manière suivante : *floriculture*, 46 concours; *arboriculture* et *pomologie*, 7 concours; *culture maraîchère*, 7 concours; *art et industrie* horticoles, 4 concours. Plus un concours « pour récompenser les bons et longs services des jardiniers et garçons jardiniers qui se sont signalés par leur zèle, leur intelligence, leur bonne conduite et leur attachement à leurs maîtres dans l'arrondissement de la société d'horticulture de Saint-Germain en Laye ». Des médailles d'honneur, des médailles en or, en vermeil et en argent seront mises à la disposition du jury pour être distribuées aux exposants dont les apports auront été reconnus méritants. En outre, d'autres médailles en argent seront

(1) Voir *Rev. hort.* 1866, p 409.
(2) *Ibid.*, 1867, p. 34.

également mises à la disposition du jury pour récompenser les exposants dont les apports n'auraient pas été indiqués au programme (concours imprévus). Les objets devront être rendus au local de l'Exposition, au plus tard le 13 septembre, avant 6 heures du soir. Tous ces objets devront, sous peine d'exclusion, être le produit de l'exposant.

Les personnes qui désirent prendre part à cette exposition devront en faire la demande au président de la société, rue de Lorraine, 12, à Saint-Germain en Laye, *avant* le 8 septembre, et indiquer la nature des objets qu'ils se proposent d'exposer ainsi que l'emplacement qu'ils jugent leur être nécessaire.

— Nous venons de recevoir un bulletin de la société d'horticulture d'Etampes, qui nous apprend qu'une exposition d'horticulture aura lieu dans cette ville les 7, 8, 9 et 10 septembre 1867. Le programme des concours est divisé en trois sections : 1° la *culture maraîchère,* qui comprend 2 concours; 2° l'*arboriculture*, qui comprend 4 concours; 3° la *floriculture,* qui comprend 5 concours. Un concours spécial rentrant dans la section de floriculture est affecté aux « objets d'art et instruments utiles à l'horticulture ou à l'embellissement des jardins ».

Les récompenses mises à la disposition du jury consistent en médailles d'or, de vermeil, d'argent, de bronze, et en mentions honorables. Indépendamment de ces récompenses affectées à des cas prévus, le jury pourra en accorder d'autres à des produits qui n'auraient pas été inscrits au programme.

Les personnes qui voudront concourir devront en faire la demande par écrit au président de la société, au plus tard le 1er septembre, en indiquant la nature des produits qu'ils veulent exposer et les concours auxquels ils désirent prendre part.

Les objets destinés à concourir devront être rendus *franco* au local de l'exposition à partir du mercredi 4 septembre jusqu'au jeudi 5, à midi, terme de rigueur, à l'exception des fleurs coupées, qui seront reçues le 6, à 8 heures du matin.

— En parlant, dans notre dernière chronique des magnifiques *Caladium* de M. Bleu, nous avons oublié de dire que ces plantes sont à vendre, et que ceux qui voudraient en faire l'acquisition devront s'adresser à M. Charles Verdier fils, horticulteur, 32, rue du Marché-aux-Chevaux.

— Deux fois déjà, dans ce recueil (1), nous avons parlé du *Centaurea myacantha.* A ce sujet, nous avons reçu de M. le docteur Clos, professeur de botanique au jardin des plantes de Toulouse, directeur de ce même établissement, une lettre que nous publions ci-dessus, qui montre que la question de l'espèce est loin d'être résolue. Voici cette lettre :

Monsieur le rédacteur,

Dans les chroniques de la *Revue horticole* de l'année courante, il a été deux fois question (pp. 82 et 162) du *Centaurea myacantha*, forme singulière qui a été considérée comme une monstruosité par Raspail et par Mutel, et qui, aux yeux de M. Hippolyte Rodin, reproduisant en cela une ancienne opinion de MM. Cosson et Germain (*Flore des environs de Paris*, 1re édit., p. 291), n'est qu'une variété du *C. calcitrapa ;* M. l'abbé Brou annonce avoir obtenu, du semis de cette dernière espèce, le *C. myacantha.*

Permettez-moi, monsieur le rédacteur, d'informer, par votre intermédiaire, MM. Rodin et Brou que dès 1863 M. Timbal-Lagrave démontrait, dans un travail inséré dans les *Mémoires de l'académie des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse,* de cette même année, que le *C. myacantha* est un hybride du *C. calcitrapa* et du *C. serotina,* Bor. (espèce dédoublée du *C. Jacea* L.); ayant semé, comme M. l'abbé Brou, des graines du *Centaurea myacantha,* M. Timbal-Lagrave a obtenu, sur cinq pieds, quatre individus de *C. calcitrapa* type et un de *C. myacantha.*

Dr Clos.

Ainsi que nous l'avons dit ci-dessus et qu'on peut en juger d'après la lettre de M. le docteur Clos, la question de l'espèce, loin de s'éclaircir, tend à s'obscurcir. En effet, la plante qui était regardée comme une *espèce* par certains botanistes, comme une *variété* par certains autres, est regardée comme une *hybride* par certains autres. Lesquels ont raison? Tous et aucuns, suivant le point de vue où ils se placent.

— Une lettre que M. l'abbé Brou a bien voulu nous écrire et que nous reproduisons, montre une fois de plus que les variétés se produisent à l'état sauvage tout aussi bien que dans les cultures, plus rarement toutefois, le milieu étant moins variable. Voici cette lettre :

Monsieur le rédacteur,

J'ai trouvé ce printemps, à l'état spontané, une variété du genre Paturin (*Poa*) des plus agréablement panachées-striées. Cette plante, à mon avis, cultivée, pourrait former des pelouses ou des bordures d'un charmant effet. Dans ce but, j'ai engagé un jardinier intelligent à la propager.

Agréez, etc. L'abbé Brou.

— M. Gagnaire nous adresse de Bergerac, sur le *Robinia Decaisneana,* la lettre suivante :

Bergerac, le 22 juin 1867

Le *Robinia Decaisneana* qui vient de fleu-

(1) Voir *Rev. hort.*, 1867, pp. 82 et 162.

rir dans notre établissement a donné aussi des fleurs très-légèrement rosées, presque blanches.

Notre sujet est cependant placé dans de bonnes conditions : la terre est légère et l'exposition chaude.

N'ayant pas eu occasion de voir d'autres *Robinia Decaisneana* en fleur, j'attribuais cette différence de coloris à une erreur de pépinière; mais, d'après les remarques que vous nous signalez à ce sujet dans votre chronique du dernier numéro de la *Revue*, il y a tout lieu de supposer que cette variété, ne se trouvant pas dans les mêmes conditions climatériques, tend tout simplement à revenir au type ordinaire d'où elle est sortie.

Agréez, etc.

GAGNAIRE.

Nous ne croyons pas que cette variété revienne au type, ainsi que le suppose notre collègue; pourtant nous ne nous prononçons pas: nous nous bornons à appeler l'attention sur ce fait, qui nous paraît très-intéressant.

— Ce que nous avons dit, dans notre dernière chronique, d'une nouvelle variété de Fraisier monophylle nous a valu, de notre collègue et collaborateur M. Gloede, une lettre très-intéressante que nous nous empressons de publier. La voici :

Monsieur le rédacteur,

Dans votre dernière chronique de la *Revue*, je vois un fait qui m'a vivement intéressé, et je crois, de mon côté, vous être agréable en vous disant que, depuis trois ans, je possède un Fraisier monophylle provenant de la graine du Fraisier *Napoléon III* (Gloede). Je vous en envoie ci-incluses deux feuilles, en vous faisant observer que, jusqu'ici, la plante ne m'a donné que des fleurs imparfaites qui ont toujours avorté. Si ce Fraisier vous intéresse, je mettrai volontiers quelques filets à votre disposition à l'automne prochain.

Agréez, etc.

FERDINAND GLOEDE.

En remerciant d'abord M. Gloede de son intéressante communication, il va de soi que nous acceptons avec empressement l'offre qu'il nous fait.

— La société d'horticulture de l'arrondissement de Meaux fera sa prochaine exposition les 12, 13, 14 et 15 septembre 1867. Elle admettra, indépendamment de tous les produits horticoles proprement dits, les produits industriels se rattachant à l'horticulture. A part les plantes récemment introduites, tous les objets exposés devront appartenir à l'exposant, avoir été cultivés ou fabriqués par lui.

Tous les horticulteurs et amateurs, français ou étrangers, sont invités à prendre part à cette exposition. Les demandes d'admission devront être adressées *franco* à M. le baron d'Avêne, président, à Brinches, par Trilport (Seine-et-Marne).

Les objets destinés à cette exposition devront être envoyés *franco* à Meaux; ils seront reçus le 10 septembre depuis huit heures du matin jusqu'au lendemain 11, à la même heure.

Indépendamment des récompenses ordinaires, des médailles d'honneur en or, en vermeil et en argent seront mises à la disposition du jury pour être données aux lots les plus méritants. En outre de ces récompenses d'autres médailles en or, en vermeil, en argent et en bronze pourront être accordées aux objets omis au programme (concours imprévus).

En dehors des 54 concours indiqués au programme, un concours sera ouvert entre les garçons jardiniers. De plus, et nous sommes heureux de le faire savoir, un prix de *moralité*, consistant en une grande médaille de vermeil, sera accordé au jardinier de l'arrondissement qui en sera jugé le plus digne par sa moralité, ses longs services, son âge et son intelligence.

— Le congrès pomologique de France tiendra sa douzième session à Paris, à partir du 19 septembre prochain, dans le local de la société impériale et centrale d'horticulture de France, rue Grenelle-Saint-Germain, 84. Cette société, qui a mis si généreusement son local à la disposition du congrès, a également pris, relativement à cette réunion, de sages mesures, que nous ferons connaître dans notre prochain numéro.

— Nos lecteurs se rappellent, sans doute, l'intéressant article que M. Laforcade, jardinier principal du bois de Boulogne, des pépinières de la ville de Paris, etc., a publié dans ce journal (1), au sujet de la fructification, au bois de Boulogne, du *Maclura aurantiaca*. Ce fait, qui s'est produit sur des arbres âgés d'environ 12 ans, a montré une fois de plus qu'on est loin de connaître tout ce qui a rapport à la fructification des plantes. On sait, en effet, que cette espèce est dioïque et, jusqu'à ce jour, que nous sachions, on n'a pas encore vu de chatons mâles. Cependant, et contre tout ce qu'on pouvait supposer, les graines provenant de ces fruits étaient fécondes : semées, elles ont produit des plants vigoureux. Y avait-il eu des fleurs mâles sur certains pieds, ou bien le *Maclura*, contrairement à ce qu'on croit, serait-il monoïque, et aurait-il produit des chatons mâles qui auraient passé inaperçus? Nous ne le savons pas; mais ce qu'il y a de certain, c'est la production de bonnes graines de cette espèce, à Paris, fait probablement unique non-seulement à Paris, mais peut-être même en France.

(1) Voir *Rev. hort.*, 1867, p. 160.

— Il est toujours utile de signaler les bonnes choses, d'abord pour encourager ceux qui les font, ensuite pour servir d'exemple et pour engager les autres à les imiter. Aussi nous empressons-nous de faire connaître une décision qu'a prise l'*Association mosellanne* d'envoyer, en commun, des produits à l'Exposition universelle de 1867. Nous devons la connaissance de ce fait à notre collaborateur M. Chabert. Voici la lettre qu'il nous a adressée à ce sujet.

Metz, le 23 juin 1867.

Monsieur le rédacteur,

L'empressement avec lequel la *Revue horticole* accorde sa publicité aux bonnes idées mises en pratique dans les sociétés d'horticulture m'engage à vous adresser copie de la décision prise par l'*Association mosellane*, presque aussitôt que fut résolue l'adjonction des concours horticoles à l'Exposition universelle de 1867.

« La société d'horticulture du département de la Moselle a l'intention d'envoyer, fin de septembre prochain, un lot collectif des plus beaux et des meilleurs fruits produits dans sa circonscription; elle invite ceux qui s'occupent de la culture des fruits de vouloir bien coopérer à la composition de ce lot, et de faire connaître leur intention avant le 1er septembre 1867, en indiquant l'espèce et le nombre des fruits qu'on voudra bien exposer. Le nom du producteur figurera sur chaque lot partiel, et l'indication de la société sur l'ensemble seulement. »

Cette résolution, en tous points excellente, pourra certainement aussi avoir son utilité à la session prochaine du congrès pomologique, qui se tiendra également cette année à Paris.

Agréez, etc.

CHABERT,
Membre du conseil d'administration
de la société d'horticulture de la Moselle.

On ne saurait trop louer l'*Association mosellanne* de la décision qu'elle vient de prendre; il n'est pas douteux qu'elle trouvera des imitateurs. Déjà, du reste, le projet qu'elle forme est passé à l'état de *fait*. Ainsi l'on a déjà vu la société de secours mutuels des jardiniers du département de la Seine, la société d'horticulture de la Côte-d'Or, la société de Clermont (Oise) adopter cette idée.

Ces choses sont d'un heureux présage. C'est la conséquence d'un besoin qui pousse à unir les forces, afin de substituer le principe d'association à l'individualisme; c'est de la fraternité. Pendant longtemps on en a parlé sans la comprendre. Aujourd'hui, on en fait sans s'en douter. Nous préférons ça.

— Dans notre dernière chronique, après avoir cherché à appeler l'attention sur la très-remarquable collection de bois exposée au Champ de Mars par le gouvernement autrichien, nous prenions, en quelque sorte, l'engagement de parler successivement des collections analogues exposées par les autres puissances; aujourd'hui nous allons parler de celles de l'Italie et de la Russie, qui se trouvent, avec certains autres produits, dans la partie dite du *Parc*, affectée à ces puissances.

La collection d'Italie consiste en un très-petit groupe placé dans un massif exposé à l'air. Elle est misérable et se compose de petits échantillons peu nombreux; la plupart non nommés. Si l'on jugeait l'Italie par cette exposition, on pourrait en conclure que c'est une nation usée. Espérons qu'il n'en est pas ainsi. Quant à la collection exposée par la Russie, elle est loin de donner une idée de richesses forestières de cet empire. A côté d'une étiquette indiquant qu'elle était organisée par le gouvernement de la Finlande, on lisait le nom de M. Haussmann. Cette collection était nombreuse et variée en échantillons; mais ceux-ci étaient petits, consistant, pour la plupart, en rondelles de peu d'épaisseur. Quelques pièces, préparées en forts madriers ou charpentes relevaient un peu cette collection, qui était, du reste, mal organisée par suite d'un emplacement insuffisant.

— L'emplacement où existait naguère cette butte informe qu'on nommait le *Trocadéro* est aujourd'hui transformée en une plaine ou plutôt en un jardin délicieux, sur lequel, en sortant de cette Babel, de ce bazar universel qu'on nomme l'Exposition, le visiteur fatigué et encore ébloui de tant de produits de l'intelligence humaine, aime à reposer ses yeux. Les admirables gazons déjà plusieurs fois coupés, les plates-bandes si bien fleuries, tout cela est fait pour réjouir la vue.

Tout étranger en voyant ces choses, pourtant faites d'hier, n'hésiterait pas à dire qu'elles datent de plusieurs années, et il n'est guère douteux que celui qui aurait vu cet emplacement, il y a seulement deux ans et qui le reverrait aujourd'hui, ne criât au miracle ou aux bonnes fées, s'il y croyait encore. Eh bien, le miracle, c'est l'intelligence et l'activité humaines; quant aux bonnes fées, il faudrait les voir dans les transformateurs de Paris, MM. Haussmann, Alphand, Darcel, Barillet, etc.

— Nous avons reçu de M. Lemoine, horticulteur à Nancy, une lettre que nous croyons devoir publier; elle est relative à la production des *Pelargonium* à fleur double. Elle est donc toute d'actualité. La voici :

Nancy, le 22 juin 1867.

Monsieur le rédacteur,

La *Revue des Jardins et des Champs*, de

Lyon, dans un de ses récents numéros, reproduit, en le dénaturant un peu, un article de M. E. Morren, de Liége, au sujet du Pelargonium double : *Gloire de Nancy*.

Dans cet article, qui a pour titre : *De la variation des plantes*, M. Cherpin, qui semble partager la théorie du savant rédacteur de la *Belgique horticole*, au sujet de *l'évolution des plantes*, c'est-à-dire de leur transformation, repète l'erreur dans laquelle est tombé M. Morren, lorsqu'il cite l'apparition simultanée de Pelargonium doubles à Clermont et à Nancy; il y a quelques années. La *Revue horticole* a publié dans plusieurs numéros la généalogie des Pelargonium doubles, en prouvant, par une note signée de M. H. Lecoq, que le premier pied à fleur double existait depuis dix ans dans le jardin botanique qu'il dirige.

Le Pelargonium *Gloire de Nancy* n'est pas né en même temps, puisque ce n'est qu'en 1864 *qu'il a été semé* et qu'il a fleuri en 1865; il est bien le produit d'une fécondation artificielle, quoi qu'en dise M. Cherpin, dans son dernier et peu bienveillant paragraphe, où il écrit « que la fécondation existe plus dans mon imagination que dans la réalité ». Il eût été moins affirmatif, si, avant de rédiger sa note, il eût eu quelques renseignements sur l'opération. Voici l'ordre dans lequel se sont montrés les faits. Deux variétés de P. à fleurs doubles existaient à Clermont : l'une, dont l'origine n'a pas éte constatée ; l'autre, un produit de semis du premier double; ces variétés ont été envoyées aux cultures du fleuriste de la ville de Paris et à M. Chaté, horticulteur à Paris. Ce dernier, croyant en avoir le monopole, les avait propagées, et, pour détruire les doutes qui auraient pu exister sur leur duplicature, il envoya, à divers horticulteurs, des fleurs incluses dans une lettre. Celles que je reçus contenaient une seule étamine très-peu avancée, et dont le pollen était peu apparent. Je conservai pendant trois jours sous un globe cette étamine, et préparai en même temps deux fleurs du P. *Beauté de Suresnes*, et dès que le moment me parut convenable j'opérai. Il en résulta deux gains, dont l'un a donné le P. *Gloire de Nancy*, l'autre une variété de P. *Inquinans* à fleurs roses. Y a-t-il dans tout ce qui précède l'influence des terreaux, des engrais et des sites dont parle M. Cherpin? Y a-t-il là l'évolution d'une plante longtemps soumise à la culture des jardins? Evidemment non? Du reste l'on sait que les premiers Pelargonium à fleurs doubles proviennent du P. *Inquinans*, qui est abandonné depuis longtemps parce qu'il s'élevait trop ! Il n'y a donc pas eu production spontanée! Que M. Cherpin, pour s'en convaincre, sème pendant de longues années le P. *Beauté de Suresnes*, et il verra s'il gagne autre chose que des fleurs roses simples.

Dans un deuxième article M. Cherpin modifie son opinion toujours à l'aide d'hypothèses : il dit par exemple que ce peut bien être un insecte qui a opéré la fécondation, et que le fécondateur s'en attribue le résultat, lors même qu'il n'y est pour rien, l'opération étant faite avant qu'il n'arrive. Vraiment M. Cherpin en veut à l'humanité, il abaisse l'intelligence de l'homme qui observe, qui étudie la nature, au-dessous de l'instinct de l'insecte, qui accomplit fatalement sa destinée. Mais comment peut-il voir l'intervention d'une mouche dans le cas actuel, puisqu'il est avéré que les quelques Pelargonium à fleurs doubles, les plus rapprochés de Nancy, étaient à Paris, et que 95 lieues pour une abeille eussent été une course un peu longue! Encore eût-il fallu préparer les fleurs au moins 36 heures avant l'arrivée du pollen, chose impossible à un insecte, puisque, dit avec raison M. Cherpin, il faut supprimer les anthères avant l'épanouissement.

Dans son second article, M. Cherpin, avec un air de triomphe, pose cette question : Quel a été l'auteur du premier Pelargonium à fleurs doubles? Il répond : La nature, c'est-à-dire la spontanéité; mais cette production spontanée ne serait-elle pas due à la présence d'une *étamine pétaloïde*, qui aurait naturellement fécondé un ovaire, et d'où il s'en serait suivi un Pelargonium à fleurs doubles? De ce que ce fait n'a pas été observé par les hommes, s'ensuit-il qu'il soit impossible? L'origine mieux connue des Fuchsia à fleurs doubles n'est-elle pas une preuve de l'hypothèse que j'émets, puisque les premières plantes à fleurs doubles proviennent des étamines transformées, qui ont servi à la fécondation des autres variétés, et parfois l'on a eu des fleurs qui d'un seul semis ont été très-doubles! Que M. Cherpin essaye sur des Fuchsia simples, et il verra la vérité de ce que je dis. Ce qui est vrai pour les *Fuchsia* doit l'être pour les *Pelargonium* comme pour les *Petunia*. N'est-il pas reconnu, en effet, par tous les horticulteurs que lorsque l'on veut obtenir une proportion de 40 à 50 pour cent de Petunia doubles il faut se servir du pollen adhérent aux étroits pétales des fleurs, et que les étamines isolées n'en produisent en moyenne que 3 à 4 pour cent?

Je dis donc que la duplicature spontanée a une cause, et que, selon moi, cette cause est dans une étamine *pétaloïde* INOBSERVÉE, qui a fécondé une fleur dont le résultat a été une fleur semi-double ou double; la pratique dans les jardins le prouve surabondamment.

Je n'aurais pas relevé les articles de M. Cherpin, dans lesquels il conseille de préférence la sélection à la fécondation artificielle, en concluant toutefois que celle-ci est une opération difficile, sinon impossible, qu'il hérisse même de difficultés, si ses conclusions ne tendaient pas à décourager les expérimentateurs, en les disposant à s'en rapporter au hasard.

V. LEMOINE,
Horticulteur à Nancy.

Nous devons faire observer que, dans cette circonstance comme toujours, la rédaction de la *Revue* reste complétement en dehors de toute polémique. Si nous avons publié la lettre de M. Lemoine, ce n'est donc pas pour donner raison à celui-ci contre notre collègue M. Cherpin, mais uniquement pour être utile à nos lecteurs, parce que cette lettre fait en quelque sorte l'histoire des *Pelargonium* à fleurs doubles, et qu'elle en établit la généalogie, et

surtout aussi parce qu'elle est très-instructive à différents points de vue: d'abord en indiquant aux praticiens la marche qu'il convient de suivre pour déterminer la duplicature des fleurs; ensuite en appelant l'attention des physiologistes sur un fait qui peut avoir son importance, en leur démontrant, par exemple, que certains organes, suivant leur nature et leur conformation, paraissent posséder des propriétés spéciales.

— Plusieurs fois déjà dans ce journal, en parlant de l'exposition du Champ de Mars, nous avons cherché à appeler l'attention sur l'aquarium marin du jardin réservé. Aujourd'hui le travail est complétement terminé, et les nombreux visiteurs se pressent pour admirer ce chef-d'œuvre d'art. Malheureusement, nous devons l'avouer, à part les visiteurs il est peu animé, et là où les compartiments ne sont pas vides, il n'y a guère que des *Crabes*. A toute chose il faut un commencement.

E. A. Carrière.

LES FOUGÈRES-ARBRES DANS LA CULTURE EN PLEIN AIR

La culture des Fougères est de mode aujourd'hui, et il n'y a pas lieu de s'en étonner, encore moins de s'en plaindre quand on considère combien ces plantes sont gracieuses et diversifiées de figure. Pour plusieurs amateurs, c'est même une spécialité. Sans parler de nos espèces indigènes, qu'on recherche malgré leur vulgarité, on pourrait faire une liste déjà longue des Fougères propres à la culture de plein air, car le nombre des espèces exotiques qui s'accommoderaient de nos climats est plus grand qu'on ne le croirait au premier abord, si l'on ne tenait compte que du lieu de leur provenance. Toutefois, pour y réussir, il faudrait des endroits et des accessoires de culture disposés tout exprès, où elle trouveraient, en hiver, un abri contre le froid et, en été, l'ombre et l'humidité atmosphérique dont elles ont besoin pour végéter.

Notons d'abord que toutes les parties de la France ne se prêtent pas également à la culture des Fougères exotiques, ni même des Fougères indigènes; entre les départements maritimes de l'Ouest et les départements continentaux de l'Est la différence, sous ce rapport, est énorme. Plantes des lieux ombragés et humides, les Fougères de climats tempérés ou tempérés-chauds, les seules dont nous parlons ici, sont d'autant plus difficiles à élever en plein air qu'on s'éloigne davantage de l'Océan, principale source de l'humidité atmosphérique sous nos longitudes. Cela ne veut pas dire que, loin de la mer, on ne puisse plus cultiver de Fougères exotiques; quelques-unes y viendront encore, mais le nombre en sera comparativement très-limité. Voyons ce qu'il faudrait faire, là et ailleurs, pour vaincre les difficultés opposées par le climat et forcer en quelque sorte la main à la nature.

La vraie méthode de culture pour les Fougères est la culture sur rocailles; mais il y a, ou il devrait y avoir, des rocailles de deux sortes: les *rocailles en relief*, c'est-à-dire en forme de monticule, telles qu'on les construit à peu près toutes en France, et les *rocailles en creux*. Ces dernières sont les seules qui conviennent bien aux Fougères, et certainement celles qui les abritent le mieux du froid.

Pour construire une rocaille à Fougères, c'est-à-dire une rocaille en creux, on peut profiter d'un accident de terrain, d'une vallée encaissée, d'une excavation naturelle dans une colline, si toutefois cette excavation n'est par tournée vers le nord. A défaut d'un endroit déjà prédisposé à recevoir cette destination, on construit, en terre ou en gravier, une colline artificielle de quelques mètres de hauteur, dans laquelle on ménage, du côté du midi ou du sud-ouest, une vallée ou mieux un cirque, à pentes un peu raides et qui se trouve par là, comme par son orientation, abrité des vents les plus froids. Cette colline n'est encore que le noyau de la construction; on achève le travail en recouvrant le tout de fragments de roches convenablement assemblés pour l'objet qu'on a en vue, et cimentés par de la terre de bruyère. Les parois du cirque, dont le fond peut d'ailleurs être creusé un peu plus bas que le pied de la colline, sont réservées aux Fougères, le reste de la rocaille étant livré aux plantes alpines ou alpestres. Pour donner de l'ombre aux Fougères et rendre encore plus efficace l'abri que leur procurent les parois du cirque, on plante au sommet du monticule des arbustes touffus, et de verdure perpétuelle (houx, cyprès, thuias, genévriers, etc., si l'on est dans le Nord; lauriers, lauriers-thyms, myrtes, lentisques, etc., si l'on se trouve dans le Midi) qui arrêtent le vent et tamisent les rayons du soleil. Mais ce qui est l'idéal d'une rocaille ou d'une grotte à Fougères, c'est que le fond du cirque soit occupé par un bassin toujours rempli d'eau, et que la rocaille soit perpétuellement irriguée. Cette irrigation s'obtient au moyen d'un tuyau de plomb qui suit le faîte de la colline ou au moins des parois du cirque, et qui, percé de distance en distance de

très-petits trous, laisse suinter pour ainsi dire goutte à goutte l'eau qu'on y fait circuler. La meilleure eau pour cet usage est celle de la pluie, et l'on peut recueillir celle qui tombe sur les toits. En plaçant le récipient de cette eau à un niveau tant soit peu plus élevé que le sommet de la colline, l'eau descend toute seule dans le tuyau irrigateur, qu'on peut d'ailleurs ouvrir et fermer à volonté, suivant le besoin.

Jusqu'ici les amateurs de Fougères de plein air se sont contentés des espèces herbacées; mais ne serait-il pas possible d'ajouter à leurs collections quelques espèces arborescentes pour en varier l'aspect? Nous croyons à cette possibilité, au moins dans les pays maritimes et à hivers doux. Il va de soi qu'on devrait prendre, pour faire cet essai, les espèces qui s'avancent le plus loin dans l'hémisphère austral, là où déjà les hivers ne sont pas sans analogie avec les nôtres, et qu'on devrait les cultiver dans des cirques construits et abrités comme nous l'avons dit tout à l'heure. Ces Fougères-arbres appartiennent principalement à la Nouvelle-Zélande; ce sont des *Cyathea*, des *Alsophila* et des *Dicksonia*, dont plusieurs atteignent 10 à 12 mètres de hauteur, quelquefois bien davantage. La plus rustique de toutes, au moins à en juger par l'habitat, est le *Dicksonia squarrosa*, petit arbre de 4 à 5 mètres de tige, avec une couronne de frondes de 5 à 6 mètres de diamètre, qui occupe toute l'étendue de l'île méridionale de la Nouvelle-Zélande, jusqu'à son extrémité sud, sous le 47e degré (la latitude de Nevers et de Bourges). Ce que nous disons de la possibilité probable de la culture de cette espèce et de plusieurs autres du même pays, dans nos climats, n'est pas purement théorique; l'expérience en a été faite ainsi qu'on va le voir.

Un riche amateur d'horticulture, le colonel Tenison, à Kilronan, en Irlande, possédait, dans un jardin d'hiver vitré, plusieurs beaux échantillons de Fougères néo-zélandaises. Au bout de quelques années elles étaient devenues si grandes qu'il ne fut plus possible de les conserver, et que, bon gré mal gré, il fallut se résoudre à les couper par le pied ou à les risquer en plein air. On s'arrêta à ce dernier parti : enlevées de terre avec les soins convenables, ces Fougères furent plantées à l'air libre, dans un endroit du jardin où l'on pouvait abriter les plus petites, pendant les mauvais jours de l'hiver, les plus grandes devant rester exposées à toutes les rigueurs de la saison. Elles reprirent, devinrent très-belles et se conservèrent dans toute leur fraîcheur jusque vers les derniers jours du mois de décembre dernier, époque où elles déroulaient encore de jeunes frondes du centre de leur bourgeon terminal. Mais le jour de l'épreuve n'était pas éloigné : le 1er janvier un froid âpre, accompagné d'une grande chute de neige, se fit sentir; la température baissa de plus en plus et descendit finalement au dessous du zéro du thermomètre de Fahrenheit, c'est-à-dire à 18 degrés au-dessous de zéro du thermomètre centigrade. Le lac de Kilronan fut entièrement pris de glace, et sur plusieurs pouces d'épaisseur. Naturellement, on dut croire les Fougères-arbres à tout jamais perdues; mais on se trompait de moitié : le *Cyathea medullaris* avait succombé, le *Cyathea dealbata*, au contraire, quoique n'ayant point reçu d'abris, avait résisté et même si bien résisté que ses grandes frondes eurent à peine leurs extrémités roussies par le froid; il est aujourd'hui plein de vigueur et plus beau que jamais.

Des froids de 18 degrés centigrades au-dessous de zéro sont tout à fait exceptionnels pour l'Irlande; ils le sont encore plus pour nos côtes occidentales, où d'ailleurs la chaleur de l'été est plus élevée. Si donc une Fougère arborescente, qui même n'est vraisemblablement pas la plus rustique du groupe, a enduré sans grand dommage un tel degré de froid, est-il déraisonnable de croire qu'elle et ses pareilles peuvent entrer dans la culture de plein air sur quelques points de la France? La théorie dit qu'elles y réussiront; c'est à la pratique de vérifier si la théorie dit vrai.

Naudin.

OBSERVATION GÉNÉRALE SUR LES PÊCHERS

Sous ce dicton : « Il y a fagots et fagots, » qu'on rappelle si fréquemment dans les diverses circonstances de la vie, se cachent de grandes vérités dont rarement on se rend suffisamment compte. C'est surtout dans les sciences naturelles que le fait est d'une évidence incontestable. Là, tout est relatif, et quelque petit que soit un fait il ne peut être défini d'une manière absolue. En culture, les preuves abondent; il serait donc superflu de nous y arrêter autrement que pour préciser ou démontrer le fait. Nous prendrons comme exemple les Pêchers.

Tous les horticulteurs, les pépiniéristes surtout, savent combien il est rare qu'on réussisse lorsqu'on essaye à greffer en fente des Pêchers plantés en pleine terre.

Bien des fois nous l'avons tenté, mais les résultats ont toujours été si médiocres qu'on peut les considérer comme mauvais. Mais est-on en droit de tenir le même langage de tous les Pêchers? L'an dernier, encore, nous aurions dit *oui;* cette année nous disons *non*. Une fois de plus nous avons reconnu qu'il n'y a *rien* d'absolu, qu'on ne devrait pas dire *jamais*, et nous pouvons aujourd'hui dire que s'il y a *fagots et fagots*, il y a *Pêchers et Pêchers*.

Dans le travail que nous venons de publier sur les Pêchers (1), nous avons, à la page 80, parlé d'une variété de Pêcher que nous cultivons au Muséum et qui vient de Chine, laquelle, par son bois, par son écorce, n'a *rien* de commun avec les Pêchers ni avec les Amandiers. Sous ces rapports elle paraît se rattacher à certains Cerisiers et tout particulièrement au Mahaleb (*Cerasus-Mahaleb*). Nous devons toutefois dire que par tous ses autres caractères c'est un véritable Pêcher, bien que nous n'en connaissions pas encore le fruit; l'étude que nous avons faite des noyaux, avant de les semer, ajoutée à celle que nous avons faite des feuilles et de la végétation, ne laisse aucun doute à cet égard.

Des différences physiques aussi grandes que celles que présente cette forme devaient être la conséquence de certaines différences organiques; c'est, en effet, ce qui semble ressortir des résultats que nous avons obtenus dans la multiplication de cette variété par la greffe en fente, et que nous allons faire connaître :

Voulant multiplier cette forme que nous nommons *Persica Davidiana* en souvenir du R. P. David, missionnaire français en Chine, qui en a envoyé des noyaux au Muséum, nous avons greffé en fente, mais en serre, un bon nombre de pieds. Comme pas un n'avait manqué, nous avons opéré en pleine terre sur des Pruniers, et là encore *tous* ont réussi ! Nous devons dire toutefois que cette sorte de Pêcher reprend infiniment mieux sur Prunier que sur Amandier.

Ne pouvant en donner tous les caractères, nous dirons seulement que le *Persica Davidiana* comprend deux formes très-distinctes, l'une qui a l'écorce rougeâtre, lisse comme un Merisier; l'autre qui a l'écorce et les feuilles d'un vert très-pâle et qui, très-probablement, est à fruits blancs. Nous ajoutons que, sans aucun doute, il s'y trouvera des variétés, puisque, parmi les quelques pieds qui ont fleuri, il y en a dont les fleurs sont rose carné très-pâle, d'autres qui sont un peu plus foncées, et enfin d'autres qui sont d'un rose foncé très-vif. Nous reviendrons en temps convenable sur cette intéressante importation.

CARRIÈRE.

(1) *Description et classification des variétés de Pêchers et de Brugnonniers*. Broch. grand in-8°, à 2 colonnes, avec une planche. Prix : 3 francs. Chez l'auteur, 53, rue de Buffon, et dans les principales librairies.

WEIGELIA ARBOREA GRANDIFLORA

Parmi les nouvelles variétés de *Weigelia* récemment mises au commerce, celle qui fait l'objet de cette note nous paraît devoir être l'objet d'une citation spéciale. Elle se distingue de toutes les autres d'abord par ses fleurs, et surtout par sa vigueur et son port qui semblent justifier la qualification d'*arborea* qui lui a été attribuée. Voici l'indication des caractères qu'elle présente : Arbrisseau rameux, dressé à branches vigoureuses. Feuilles très-largement ovales-elliptiques, atténuées aux deux bouts, finement et régulièrement dentées. Fleurs réunies à l'extrémité de pédoncules axillaires dressés le long du bourgeon, d'un blanc soufré ou jaunâtre, passant au rose pâle vineux. Corolle longuement tubulée, enfoncée dans un involucre calyciforme composé de bractées linéaires qui dépassent souvent 15 millimètres de longueur, promptement évasée, à 5 lobes largement ovales; style capité, fortement renflé, hémisphérique, de même longueur que la corolle.

D'où vient cette plante? Est-ce une espèce? Nous ne savons. Ce que nous pouvons affirmer, c'est qu'elle est belle et qu'elle tranche parfaitement par son port, sa vigueur et son inflorescence avec toutes celles du genre.

BRIOT,

Chef des pépinières impériales de Trianon.

BROCOLI SPROUTING

Plus rustiques que les Choux-fleurs, les Brocolis exigent cependant, sous le climat de Paris, des soins qui empêchent un grand nombre de personnes de les cultiver. L'acquisition d'une variété assez rustique pour passer, sous le climat de Paris, l'hiver en pleine terre, *sans abris*, est donc une bonne fortune; aussi regardons-nous comme un devoir de signaler aux lecteurs de la *Revue* une variété qui présente cet avantage. Cette variété, c'est le *Brocoli Sprouting,* que la maison Courtois-Gérard et Pa-

vard avait exposée au Champ de Mars en avril dernier. Doué d'une vigueur peu commune, ce Brocoli produit de nombreuses ramifications munies de feuilles rapprochées, petites, à l'aisselle de chacune desquelles se développe un bourgeon d'abord court, arrondi ou ovaliforme, d'une teinte violacée claire, et qui bientôt s'allonge en un rameau, dont les petites feuilles portent chacune à leur aisselle un bourgeon de même nature; plus tard ces bourgeons passent eux-mêmes à l'état de rameaux et les organes foliacés qu'ils portent présentent chacun un bourgeon qui ne diffère des précédents que par son volume qui est un peu moindre. Le même développement se produisant pendant tout le printemps, il en résulte que cette variété de Brocoli est non-seulement très-remarquable, mais aussi très-précieuse par sa prodigieuse prolification.

D'après les renseignements qui nous ont été donnés par MM. Courtois-Gérard et Pavard, le *Brocoli Sprouting* doit être cultivé exactement comme le Chou de Bruxelles; seulement, en raison de sa vigueur, il exige plus d'espace. Les premiers bourgeons sont bons à récolter dans la seconde quinzaine de mars, puis successivement jusqu'à l'apparition des fleurs. Il se reproduit franchement de graines. On peut se procurer celles-ci chez MM. Courtois-Gérard et Pavard, marchands grainiers, rue du Pont-Neuf.

E. A. Carrière.

PHALARIS ARUNDINACEA PICTA

Il arrive fréquemment que, par suite d'une culture non appropriée à leur nature, on abandonne certaines plantes qui, mieux traitées, auraient pu rendre de grands services. Très-fréquemment en effet, par suite d'une culture mal appropriée, on n'obtient pas des plantes tous les avantages qu'on en aurait obtenus si on les eût mises là où elles auraient pu atteindre leur parfait développement.

De ce nombre est le *Phalaris arundinacea picta*, Linné, que l'on rencontre assez communément; mais employé, soit à former des bordures, soit à entourer les réservoirs ou les tonneaux destinés à l'arrosage, conditions dans lesquelles il croît cependant, mais où il n'atteint que quelques décimètres de hauteur et ne fleurit presque jamais. Sa véritable place, lorsqu'on veut en obtenir tout l'effet qu'on peut en attendre, c'est la décoration des eaux, le bord des ruisseaux, des étangs, etc. Dans ces conditions, en effet, il atteint des dimensions beaucoup plus grandes, un coloris de feuillage beaucoup plus éclatant, ainsi qu'une floraison abondante, en même temps qu'elle est très-élégante. On aura la preuve de ce que nous disons en parcourant le bois de Vincennes dans les différents endroits où serpentent des ruisseaux. Là, en effet, où nous avons pû admirer le *Phalaris arundinacea pictan*; il n'est pas rare de voir cette plante atteindre une hauteur d'environ 1^{m} 50 à 1^{m} 80, du centre de laquelle s'élèvent de belles panicules de fleurs spiciformes d'une couleur pourpre qui se détache au-dessus d'un feuillage panaché de couleurs variées de rose et de blanc très-prononcé. L'une de ces touffes est située au-dessous d'une chute d'eau, où, à l'aide de ses longues racines qui la fixent au fond de l'eau, elle résiste au courant.

Il est inutile de parler de sa culture, qui est des plus faciles; il en est de même de sa multiplication, qui se fait à l'aide des nombreuses racines traçantes, et d'où lui vient sans doute le nom vulgaire de *Chiendent d'Espagne*. On pourrait augmenter et varier l'effet décoratif du *Phalaris arundinacea picta* en lui associant le *Caltha palustris*, qui, avec un beau feuillage d'un vert foncé, a l'avantage d'émettre au premier printemps d'abondantes fleurs d'un beau jaune orangé qui tranchent agréablement avec la couleur argentée des feuilles du *Phalaris*.

L. Vauvel.

WIGANDIA VIGIERII

On cultive depuis deux ans, au fleuriste de la ville de Paris, une espèce nouvelle de *Wigandia* qui se distingue de ses congénères, les *W. macrophylla* (1) et *urens*, par ses grandes feuilles argentées en-dessous, nervées de rose en-dessus, et son inflorescence géante, paniculée, portant des corolles petites d'un lilas pâle. Ce sont là, du moins, ses traits distinctifs au point de vue tout horticole. On trouvera plus loin les caractères spécifiques détaillés.

Le *Wigandia Vigierii* (fig. 28) a été reçu au printemps 1865 par M. le baron Vigier à Nice, de graines venant du Mexique ou de

(1) Le *W. macrophylla* est plus connu sous le nom de *W. Caracasana*, applicable à une tout autre espèce, inconnue jusqu'ici dans nos cultures.

Cochinchine. M. Vigier, qui a reçu deux envois simultanés des mêmes régions, n'a pu nous dire auquel sa plante appartenait. Mais à en juger par ses congénères, il n'est guère douteux que cette espèce est mexicaine.

L'année suivante, on pouvait voir dans les jardins de la ville de Paris de beaux spécimens de *Wigandia Vigierii*, qui atteignirent facilement 1m 50 de hauteur dans un seul été, avec des feuilles argentées de près d'un mètre de longueur. L'un d'eux a fleuri cet hiver, rentré dans une serre, et nous en avons pu prendre, sur le vif, la description suivante, au mois d'avril dernier.

Plante dressée, à tige d'abord simple, forte, cylindrique, croissant de 1m 50 dans une seule année, sillonnée entre les protubérances formées par la base des pétioles décurrents, d'abord d'un vert tendre, devenant grise en se lignifiant, couverte d'une pubescence apprimée et, de plus, hérissée de poils étalés, raides, blanc argenté, moins urticants que dans les autres espèces. Feuilles alternes, dis-



Fig. 28. — Wigandia Vigierii.

tantes, ovales-elliptiques, cordiformes à la base, bi- ou tridentées, à dents courtes, irrégulières, acuminées, supportées par des pétioles longs de 25 centimètres, canaliculés. Petites feuilles, formant bractées en forme d'oreillettes autour de la base du pétiole, ovales-aiguës, recourbées, presque sessiles. Limbe long de 70 centimètres sur 35, hérissé çà et là de poils raides, et couvert à la face inférieure d'une pubescence épaisse, argentée, laineuse; nervures saillantes en-dessus, subdivisées en une infinité de nervules réticulées-anastomosées, saillantes en dessous. Inflorescence paniculée, très-grande, lâche, divariquée, longuement pédonculée et pédicellée, se subdivisant en petites cymes terminales, le plus souvent bifurquées, fortement scorpioïdes et portant des fleurs distiques, presque sessiles. Calyce dépassant la longueur du tube de la corolle, vert, à 5 sépales linéaires aigus, libres jusqu'à la base, bruns à l'insertion et à l'extrémité, laineux et hérissés comme toute l'inflorescence. Corolle rotacée, infondibuliforme, à tube court, anguleux, sillonné par des cavités entre les filets des étamines, large de 2 centimètres, lai-



F. Yerna Pinx.t

Imp. Zanote r. des Boulangers, 13, Paris

Pomme dieu ou Rose de Benauge



F. Yerna Pinx^t

Imp. Zanote r. des Boulangers 13, Paris

Morœa fimbriata

neuse et d'un violet tendre à l'extérieur, glabre et lilacée, versicolore, passant au ton lie de vin saumoné, puis feuille-morte, à l'extérieur. Pétales 5, ovales, subacuminés, étalés. Étamines 5, insérées entre les lobes de la corolle; anthères jaunes, bi-loculaires, à filets renflés à la base et hérissés de poils rétrorses. Ovaire laineux, argenté, à 2 loges séparées par une cloison longitudinale; 2 styles divergents, bruns, exserts, à stigmate capité vert, claviforme. (On trouve parfois plusieurs ovaires et plusieurs paires de styles dans la même enveloppe florale.)

Cette belle plante se multipliera, comme les autres espèces, de boutures prises sur de vieux pieds rentrés en serre, et faites fin hiver, ou mieux encore de graines que l'on commence, dit-on, à récolter dans le midi de la France. Nous conseillons de la cultiver toujours de pieds d'un an en terre de bruyère, si on veut l'avoir belle et vigoureuse; M. le baron Vigier nous ayant dit que la deuxième et la troisième année elle était loin de produire l'effet ornemental qu'on obtient, par exemple, avec les *W. macrophylla* et *urens*.

Ed. André.

MORÆA FIMBRIATA

Voici encore une plante remarquable que l'on peut citer parmi les délaissées.

Importée de Chine en Angleterre par Evans dans les premières années de ce siècle, elle parut tout d'abord dans les cultures de la maison Cels, de Paris, et fut figurée, en l'an VIII de la République, dans le magnifique ouvrage *Jardins de Cels*, 1er vol., planche 9, et dans le *Botanical Magazine* de Curtis, n° 373, sous le nom de *Iris Chinensis*.

Elle fut aussi connue à cette époque sous le nom d'*Evansia Chinensis*, Salisbury.

Elle paraît avoir été bientôt négligée et délaissée, car nous la voyons figurer pour la dernière fois sur le catalogue de John Lee et Cie, de Londres, en 1830, époque à laquelle elle ne figure déjà plus sur le catalogue de la maison Cels, et nous venons de la chercher vainement sur les catalogues français, belges, allemands et anglais de notre époque.

Cependant cette plante mérite toute l'attention des véritables amateurs, ceux qui aiment les plantes pour leurs mérites réels, et non pour ceux que leur donne la mode ou les réclames des marchands.

Elle diffère de tous les autres Iris par ses pétales frangés. Elle peut rivaliser avec bon nombre d'Orchidées par son charmant coloris bleu clair lilacé, rayé de jaune d'or, par ses vastes panicules de 30 à 40 fleurs à divisions élégamment frangées et par sa longue floraison qui se prolonge près de deux mois, et aussi par son odeur suave.

Il convient de la cultiver en pots, plutôt petits que grands, selon la force de la plante, afin qu'elle se trouve un peu à l'étroit, d'enterrer les pots dehors, dès que les gelées ne sont plus à craindre, à une exposition chaude, abritée contre les vents du nord, et d'arroser copieusement; puis de la rentrer vers la fin d'octobre en serre tempérée et de la placer près du jour ou bien sous des châssis à froid, après avoir enlevé les jeunes rejetons qui se sont développés autour des pots. Traité ainsi, le *Moræa* (Iris) *fimbriata* donnera de janvier à mars une floraison magnifique.

Cette espèce n'est pas difficile sur la nature du sol, mais la terre de bruyère pure lui convient parfaitement. Grand amateur d'Iris et possédant en ce moment un certain nombre de multiplications, je serais bien aise d'en échanger contre d'autres espèces d'Iris rares, tels que *Iris longipetala, Iris Nepalensis, Iris flavissima* (Jacquin), *Iris Susiana minor.*

J'en donnerais volontiers aux directeurs de jardins botaniques qui n'auraient rien à m'offrir en échange, car je désire vulgariser cette magnifique Iridée.

Je puis encore offrir en échange aux amateurs de ce beau genre un grand nombre d'autres Iris.

Jean Sisley.

POMME DIEU OU POMME ROSE DE BENAUGE (1)

Arbre vigoureux et très-productif. Fruit gros, subsphérique, parfois plus large que haut, à contour souvent un peu irrégulier, aplati à la base; queue grosse, très-courte, implantée au fond d'une cavité profonde relativement étroite, très-évasée; œil très-petit, au fond d'une cavité étroite, peu profonde, souvent irrégulière, fermée par les divisions calycinales; peau lisse et très-unie, luisante et comme glacée d'un blanc jaunâtre qui se fonce à mesure que la maturité du fruit approche, nuancée de rouge vermillon; chair blanche, fine, peu savoureuse, aigrelette et légèrement astrin-

(1) La Benauge est une contrée de la Gironde, située entre Bordeaux et la Réole.

gente quand le fruit n'est pas tout à fait mûr.

Cette très-belle variété, dont nous devons la connaissance ainsi que les échantillons qui nous ont servi à la représenter à notre collaborateur M. Glady, est très-jolie et de longue durée. Malheureusement le fruit est de qualité très-médiocre. Cependant nous conseillons la culture de cette variété à cause de la beauté peu commune de ses fruits et surtout aussi pour la quantité considérable qu'elle en donne. D'après M. Glady, elle serait plus particulièrement propre au Bordelais; voici ce qu'il en a dit :

« La *Pomme-Dieu*, ou *Rose de Benauge* (voir la note) (le nom de *Pomme Dieu* est le plus populaire; le nom de *Rose de Benauge*, propre à la localité d'où semble être originaire cette si jolie Pomme, est le plus fréquemment employé par les pépiniéristes); l'arbre est très-vigoureux et d'une grande fertilité; le fruit est gros et moyen; son brillant coloris, jaune paille et vermillon, en fait une des Pommes les plus convenables à l'ornement des desserts; sa chair est demi-cassante et assez bonne, mais d'un goût peu relevé; sa maturité commence en novembre et se prolonge jusqu'à la fin de mars et même en avril. Cette jolie Pomme est fort appréciée dans la Gironde, où elle domine pendant cinq mois sur nos marchés. » Nous avons pu constater tous ces avantages; ainsi des quelques échantillons que nous avait fait parvenir M. Glady, il nous restait encore au commencement de mai 1867 des fruits fermes et n'ayant rien perdu de leur fraîcheur ni de leur beauté.

E. A. Carrière.

EXPOSITION UNIVERSELLE D'HORTICULTURE DE 1867 (1)

Avant d'entreprendre le compte rendu des concours de la sixième série, nous croyons devoir informer nos lecteurs que, par suite d'une décision du conseil supérieur de la commission impériale, la viticulture, primitivement rangée au nombre des produits de l'agriculture, a été réunie à l'horticulture.

Nous applaudissons à l'heureuse inspiration qui a dicté ce changement, car pour nous, si d'un côté l'industrie vinicole est presque spécialement exploitée par les agriculteurs, de l'autre, elle doit ses progrès aux travaux d'hommes qui se sont toujours fait un honneur d'appartenir à la grande famille horticole.

Les concours afférents à la viticulture ont été ainsi divisés : 1° *cultures traditionnelles,* renfermant sept concours; 2° *cultures nouvelles,* n'en comprenant que cinq. Tous ces concours ont été remplis et ont donné les résultats suivants : Première série, cultures traditionnelles. *Treilles en cordons, en palmettes, en arbres, à taille courte, longue ou mixte :* un *deuxième prix,* décerné à la société horticole, vigneronne et forestière du département de l'Aube. — *Souches en lignes, taille courte :* un *deuxième prix,* M. Mestre fils, à Sable-d'Aude (Aude); *troisième prix,* société vigneronne d'Issoudun (Indre); *mention honorable,* société viticole de Montauban (Tarn-et-Garonne). — *Souches en lignes, taille longue : premier prix,* M. Rollet, à Thiancourt (Moselle), *deuxième prix,* comice agricole d'Orléans; *troisième prix,* M. Ducarpe à Saint-Emilion (Gironde); *mention honorable,* M. l'abbé Laporte, à Lesparre (Gironde). — *Souches en ligne, taille mixte : deuxième prix,* M. Bergier, à Tain (Drôme); *troisième prix,* société d'agriculture de Vesoul; *mention honorable,* société viticole de Besançon. — *Souches en foule, taille courte : deuxième prix,* comice agricole central de la Marne; *troisième prix,* comité de viticulture de Beaune (Côte-d'Or). — *Souches en foule, taille longue : second prix,* M. Th. Phelippot, à l'île de Ré. — *Souches en foule, taille mixte : deuxième prix,* société de viticulture d'Arbois (Jura). Deuxième série, cultures nouvelles. *Tailles en cordons, palmettes, en arbres, courte, longue ou mixte : premier prix,* M. J. Marcon, à la Mothe-Montravel (Dordogne); *deuxième prix,* M. Vignial, à Bordeaux; *troisième prix,* M. le docteur Krantz, à Perl (Prusse rhénane); *mention honorable,* M. Desvignes, à Montchourier (Jura). — *Souches en lignes, taille courte : premier prix,* M. de Saint-Trivier, à Vaux-Renard en Beaujolais (Rhône); *troisième prix,* M. Boinette, à Bar-le-Duc, (Meuse); *mention honorable,* M. Menudier, à Pland-Chemignac (Charente-Inférieure). — *Souches en lignes, taille longue : deuxième prix,* M. Chaudesaignes de Tarrieux, à Saint-Bonnet (Puy-de-Dôme); *troisième prix,* M. Rose Charmeux, à Thomery (Seine-et-Marne); *mention honorable,* M. de Fontenailles, à Morrains (Maine-et-Loire). — *Souches en lignes, taille mixte : troisième prix,* M. Ricard, à Ervry (Aube); *mention honorable,* M. Laurens, président de la société d'agriculture de l'Ariége. — *Semis, boutures, marcottes, plantes enracinées, greffes : troisième prix,* M. Hudelot, à Beurrez (Doubs).

(1) Voir *Rev. hort.*, 1867, pp. 173, 193, 214, 234 et 252.

Après avoir terminé cette nomenclature, nous revenons à l'examen des concours de la sixième série, dans laquelle les Rosiers, les Roses en fleurs coupées et les Pandanées forment les concours principaux.

Le premier concours désigné au programme officiel sous le titre : *Espèces et variétés de Rosiers tiges greffés et fleuris, réunis en collection*, ayant été divisé en deux séries, savoir : 1° celle des Rosiers cultivés en pots; 2° celle des Rosiers plantés en pleine terre depuis le printemps, nous suivrons la même division.

Nous trouvons dans la première série : une collection présentée par M. Hippolyte Jamain, à qui le jury a décerné un *premier prix*. De l'avis de tous les jurés, cette collection était aussi bien réussie comme culture que comme choix des variétés; deux variétés surtout méritent par leur beauté l'honneur d'être mentionnées; ce sont : *Madame Furtado* et *Comtesse Cécile de Chabrillant*. Dans la seconde série, les collections placées en pleine terre depuis le printemps étaient nombreuses et appartenaient à six concurrents dont les noms semblaient promettre que la lutte serait aussi vive qu'intéressante. Jury et public ont éprouvé une cruelle déception. En effet, personne n'ayant semblé aux jurés digne de recevoir un premier prix, la plus haute récompense, le *deuxième prix*, a été obtenue par M. Margottin; M. Ch. Verdier recevait un *troisième prix;* MM. Duval et Paillet chacun une *mention honorable*. Avant d'abandonner ce concours, nous devons mentionner l'aménagement bien entendu de la collection de M. Duval. Déclarée de 500 sujets en 400 variétés et plantée dans une seule corbeille, cette collection produisait un très-bel effet.

Le concours des Rosiers francs de pied et à basse tige a été également divisé en deux séries, savoir : collection cultivée en pots : c'est encore à M. Hippolyte Jamain qu'est revenu le *premier prix* pour sa collection composée de 60 variétés choisies, et dont la beauté prouvait d'une façon évidente la supériorité marquée de ce cultivateur dans cette spécialité. Comme pour la série des Rosiers tiges cultivés en pleine terre, le jury n'a pas trouvé un seul des huit concurrents digne de recevoir le premier prix dans le concours de collection de Rosiers francs de pied et basse tige placés depuis le printemps en pleine terre. Il a seulement donné à M. Guillot père, horticulteur à Lyon, un *deuxième prix* et à M. Guillot fils, également horticulteur à Lyon, un *troisième prix*. Ces deux collections, peu nombreuses en variétés, étaient composées de sujets variés relativement vigoureux et bien choisis.

Le résumé de ces quatre concours peut se faire en quelques mots : à part les produits de M. Jamain, nous n'avons trouvé que des arbustes de peu de vigueur, et dont la floraison laissait beaucoup à désirer.

Venaient ensuite les concours pour les Roses en fleurs coupées, concours qui ont été aussi importants que les derniers l'étaient peu. Comme dans la série précédente, c'est M. Margottin qui a remporté la grande victoire ; c'est à lui que le jury a décerné le *premier prix* de collection. Un *deuxième prix* était donné à M. Hippolyte Jamain, et M. Marest fils obtenait également un *deuxième prix;* un *troisième prix* était donné à chacun des trois horticulteurs M. Granger, M. Cochet, M. Fontaine; enfin une *mention honorable* d'abord à la société de Clermont (Oise); ensuite à M. Meurant. En présence d'une pareille quantité de récompenses décernées dans un seul concours, nous voudrions n'avoir que des éloges à adresser à tous et reconnaître, avec tout le monde, le talent infini et le travail de tous les concurrents. Mais pourquoi faut-il que, contrairement aux vrais principes de la légalité, les exposants augmentent leur collection en répétant la même variété deux, trois et jusqu'à cinq fois? Il y a là non plus une fraude sans conséquence, mais bien un fait regrettable, sinon un abus qu'il est bon de signaler afin d'en éviter le retour.

Avant d'arriver au concours de Roses nouvelles, enregistrons le *troisième prix* obtenu par M. Lelandais, horticulteur à Caen, pour l'envoi d'un lot de 100 variétés de Roses en fleurs coupées. Les nouveautés étaient nombreuses, trop nombreuses même au dire des amateurs, à qui l'avenir donnera certainement raison. A quelques exceptions près, toutes ces variétés nouvelles, destinées à ne vivre, comme on le dit de la rose elle-même, *qu'un jour*, ont été trop favorisées de se voir l'objet d'un examen sérieux de la part d'hommes instruits et connaisseurs. Le jury a décerné quatre récompenses, savoir : à M. Garçon, de Rouen, un *premier prix* pour ses Roses *Impératrice des Français* (Sa Majesté a, dit-on, accepté la dédicace), *M. Roustel* et *M. Saffay;* à M. Margottin également un *premier prix,* pour ses nouvelles Hybrides remontantes parmi lesquelles on distinguait : *Prince Humbert;* cette variété était représentée par un arbuste vigoureux, fleurissant le plus souvent en bouquet composé de fleurs de grandeur moyenne, d'une forme régulière et gracieuse, demi-globuleuse, à pétales un peu échancrés au centre, d'un beau coloris rouge velouté, teinté de carmin foncé; *Duchesse d'Aoste*, également représentée par un arbuste assez vigoureux,

orné de grandes fleurs aplaties, d'un beau rose satiné légèrement transparent; les pétales extérieurs sont un peu dentés et ceux de l'intérieur serrés et un peu roulés, chiffonnés. M. Ch. Verdier obtenait un *second prix* pour sa Rose *Madame Ernest Carrode;* enfin M. Ledecheur, une *mention honorable* pour son lot de Roses de semis.

Deux récompenses seulement ont été décernées pour les concours ouverts aux Pandanées : 1° M. Chantin, *premier prix* pour une collection; 2° une *mention honorable* à M. Buzier pour une variété de *Pandanus utilis*.

Si, après avoir épuisé la liste des concours principaux, nous passons aux concours accessoires, nous trouvons les *Pelargonium* à grandes fleurs, peu nombreux, il est vrai, mais remarquables. Il s'agissait, en effet, de plantes obtenues de semis par M. Malet, et récompensées d'un *premier prix*. Neuf des plus belles variétés seront mises au commerce par MM. Thibaut et Keteleer, qui en ont acheté l'édition, ce sont : *M. Alphand*, fleurs de couleur rose vif orangé, à pétales supérieurs maculés et nervés de marron, à centre blanc légèrement violacé; *M. Barillet*, fleur d'un beau coloris violet-pourpre, à pétales supérieurs fortement maculés de marron noir velouté, tandis que les inférieurs sont légèrement nervés et maculés de pourpre presque noir; *M. Decaisne*, fleurs de couleur rouge clair très-vif, à pétales supérieurs maculés de noir, les inférieurs légèrement striés de pourpre, à centre blanc; *Princesse Mathilde*, belles fleurs blanches légèrement carnées, à macules carmin vif sur les pétales supérieurs et seulement carmin sur ceux inférieurs; *M. le Play*, dont les pétales sont de couleur marron foncé, bordé de pourpre carminé dans les supérieurs, et carmin clair maculé de marron noir dans ceux de la partie inférieure de la fleur; *M. Devinck*, fleurs de couleur rouge cerise vif, à centre blanc violacé, à pétales supérieurs maculés et nervés de marron foncé presque noir; *Duc de Ratibor*, à centre blanc, fleurs de couleur rouge cerise vif, pétales supérieurs maculés et nervés de marron et de rouge cinabre; *M. Brongniart*, fleurs de couleur rose satiné, maculé de marron et lavé de carmin sur tous les pétales; *Duc de Cleveland*, fleur à centre blanc, à pétales supérieurs marron et rouge cinabre, à pétales inférieurs rose vif carminé.

Le jury a ensuite donné un *deuxième prix* à M. Mezard pour un lot de *Pelargonium Eléonore Petit*, variété déjà livrée au commerce et que nos spécialistes regardent comme ne pouvant se conserver longtemps fleurie en pleine terre.

Il n'y a pas eu de concours d'*Orchidées*. Toutefois signalons d'une façon toute spéciale les envois faits par MM. Thibaut et Keteleer, M. le comte de Nadaillac et M. Guibert, qui, s'étant réunis dans une même intention, désiraient simplement fournir un appoint à la garniture et à l'ornementation du jardin réservé.

M. Linden avait exposé une collection de *Theophrasta*, savoir : *Th. longifolia*, *Th. undulata*, *Th. glauca*, *Th. crassipes*, *Th. angustifolia*, *Th. latifolia; Th. macrophylla*, *Th. nobilis*, *Th. attenuata* et *Th. imperialis*, qui ont été récompensés d'un *premier prix*. Tous les exemplaires, hauts de 1m 50 à 2 mètres, étaient vigoureux et ornés de magnifiques couronnes de feuilles du plus bel effet.

Le même horticulteur recevait un autre *premier prix* pour un autre lot de *Theophrasta* (espèces et variétés nouvelles). Les plantes soumises à l'examen du jury, étant très-jeunes, n'ont point encore de noms, et il nous est impossible, quant à présent du moins, de faire connaître les qualités et les caractères par lesquels se distinguent ces nouveaux arrivants du Pérou, des bords du Rio-Branco, du Rio-Purus et de l'Équateur; toutefois nous signalons comme très-intéressante la plante indiquée comme provenant du Pérou, dont le *facies* diffère totalement des plantes appelées *Theophrasta* ou *Clavija*.

Nommer les *Maranta*, c'est encore enregistrer les succès de M. Linden. En effet, le jury lui a donné un *premier prix*, un *deuxième prix* et un *troisième prix* dans les différents concours ouverts aux *Maranta*. Le plante nommée *Maranta Lindeniana* a été très-remarquée; on était étonné de voir le pied-mère (présenté) avoir des nuances d'une délicatesse qui lui permet d'entrer en concurrence avec le *Maranta Veitchiana*, sur lequel il aura l'avantage d'être plus rustique et d'atteindre de plus grandes dimensions, tandis que le feuillage des jeunes pieds de cette espèce qui sont en France n'offre jusqu'ici qu'un coloris terne et peu varié. Au milieu du grand nombre de *Maranta* présentés par M. Linden, nous citerons comme n'ayant pas encore paru dans les concours depuis l'ouverture de l'Exposition : *M. metallica*, unicolore, mais qui paraît être appelé à augmenter le nombre des plantes employées à la décoration des appartements; *M. transparens*, également unicolore en dessus et légèrement violacé à la page interne de la feuille; *M. cinerea*, à feuillage vert glauque avec une bande médiane vert foncé; *M. amabilis*, vert brillant avec une ligne médiane blanche; *M. Liboniana* qui, d'après ce que l'on nous a affirmé, perd ses feuilles pendant le repos; *M. Mazelliana*, fond vert clair avec une

bande médiane et une autre circulaire blanche; nous le croyons frère jumeau du *M. virginalis*.

Comme plante de serre tempérée et de serre froide M. Chaté avait exposé une collection de *Verbena* qui a été récompensée d'un *premier prix;* nous avons noté comme les plus belles les variétés : *Léopold Charpentier* (Chaté), *Oranza* (Boucharlat), *Zilda* (Chaté), *Réveil de Venise*, *Triomphe des massifs, Dante Anglieri*, *Jeanne d'Arc*, *M. Vardon*, *Notiza del Gioma*, *Benoiton*, *Cavagni Pescatore*. Le même M. Chaté obtenait encore un *premier prix* pour sa collection de *Pentstemon* dont les plus belles variétés étaient : *Empereur du Mexique*, *Laurence de Messine, Josephine Desprez*, *Secrétaire Cudin, Duchesse de Magenta*, *Buffon*, *Thérèse Millot, Orphée, Olympe de Clèves*.

Venaient ensuite les concours de *plantes de pleine terre*, dans lesquels nous trouvons : d'abord M. Yvon qui a obtenu un *deuxième prix* pour une belle collection de plantes vivaces à feuilles panachées, et un autre *deuxième prix* pour un lot de plantes vivaces variées, cultivées en pleine terre. Aux amateurs de plantes à feuillage panaché nous recommandons la collection de M. Yvon; ils verront là de nombreux végétaux que nous nous bornons à regarder comme plus curieux que beaux et bien fixés.

Le jury a décerné quatre récompenses aux collections de plantes annuelles, savoir : un *premier prix* à MM. Vilmorin et compagnie ; un *deuxième prix* à M. Loise-Chauvière; un *troisième prix* à M. Duvivier, enfin une *mention honorable* à MM. Havart et compagnie. Nous avons noté comme recommandables : 1° dans la collection de MM. Vilmorin, de charmants *Phlox Drummondii*, à fleurs couleur rose chamois; des *Lobelia gracilis erecta; Brachycome iberidifolia alba* et des *Thlaspis* de dimensions peu ordinaires; 2° dans celle de MM. Havart, des *Capucines à fleurs roses*, des *Chrysanthemum carinatum,* des *Anagalis Napoleon* , *Christonia azurea grandiflora*. MM. Vilmorin et compagnie recevaient en outre : un *premier prix* pour plantes annuelles nouvelles provenant de leurs semis, savoir : *Portulaca flore pleno* (blanc, rouge, jaune, chamois, rose, etc.); *Viscaria; Schizanthus*, plusieurs variétés; et un autre second prix pour *Nierembergia frutescens*, plante de récente introduction sur laquelle on fonde de très-grandes espérances pour la décoration des jardins et des parcs.

Mentionnons ensuite deux *seconds prix* accordés à M. Gauthier-Dubos, l'un pour sa collection d'*Œillet flamand et fantaisie*, l'autre pour son lot de semis de même genre. Nous citerons comme remarquables les variétés *Davillier*, fantaisie fond jaune lavé d'ardoise et de rose; *Deloche*, remontant, fleur blanche bordée et rayée de vermillon; *Miss Amelot,* également remontant, fleur couleur rouge brique teinté de lie de vin; *Illustration* , fantaisie , fleur teintée de violet clair sur fond blanc; *Marquis de Gricourt,* fantaisie fond jaune teinté de lie de vin ardoisé; *Liabeuf; Charlemagne;* etc. Puis enregistrons encore un *second prix* donné à M. Lemoine, horticulteur à Nancy, pour son lot de *Potentilla* de semis; un *troisième prix* à M. Guénot pour son lot de *Phlox Drummondii;* un *premier prix* à M. A. Dufoy, pour ses jolis *Dahlia* variées, cultivés en pots; un *troisième prix* à M. Pigny, pour son lot de *Dracæna* variés; un *second prix* à M. Loise-Chauvière, et une *mention honorable* à M. Huillier pour leur exposition de *Gloxinia* variés; une *mention honorable* à M. Baron pour un *Areca lutescens;* un *troisième prix* à M. Cajon pour deux Anthemis (*Chrysanthemum frutescens*) remarquables par leur bonne culture; également un *troisième prix* à M. Chantin pour ses *Musa ensete*.

Pour terminer tout ce qui se rattache à la floriculture, il nous reste à résumer les concours de fleurs coupées. Le plus intéressant, celui des *Iris*, variétés dites anglaises, a donné les résultats suivants : un *premier prix* à M. Legendre-Garrian; nous recommandons surtout les variétés : *Solferino* , fleur fond blanc lilacé, strié de rose carmin et de violet pourpre; *Norissima,* fond blanc lilacé, strié de violet foncé; *Manteau varié*, fleur fond blanc jaunâtre granulé et bordé bleu; *Fredericii,* bleu violacé ; *Brutus,* couleur pensée. Un *second prix* à M. Loise-Chauvière, un *troisième prix* à M. Guénot, une *mention honorable* à M. Cochet. M. Loise-Chauvière recevait en outre : un *premier prix* pour ses *Anemone*, variées; un *second prix* pour ses *Delphinium* en collection et *mention honorable* pour son lot de *Delphinium* de semis. Dans ce concours M. Chaté obtenait également une *mention honorable;* puis M. Loise-Chauvière recevait un *second prix* pour sa collection d'*Iris Hispanica*, un *premier prix* pour sa collection de *Ranunculus*; le jury réservait le *second prix* de ce concours à M. Guénot. Si nous signalons encore la *mention honorable* accordée aux *Dianthus barbatus* de M. Guénot, il ne nous restera plus qu'à mentionner le *deuxième prix* décerné aux magnifiques variétés nouvelles de *Pivoines* envoyées par M. Calot, horticulteur à Douai. Il y avait dans ce semis des produits de premier ordre, mais que la jury n'a pu apprécier, les fleurs étant fanées lors de son examen. Nous qui avons vu ces produits à leur arrivée nous pou-

vons assurer qu'ils sont très-méritants.

Ici se termine le compte rendu bien restreint des expositions de la floriculture proprement dite. Nous passons donc à ceux de la culture maraîchère, dont voici les résultats : société de secours mutuels des jardiniers du département de la Seine, *premier prix* pour espèces et variétés réunies en collection ; société de Clermont (Oise), *troisième prix*. Cette société, à laquelle on ne saurait adresser trop d'éloges pour son organisation et son initiative d'exposition collective, doit être fière d'un succès acquis en luttant avec la première société maraîchère du monde.

Dans le concours de lot de légumes d'un seul genre nous trouvons MM. Vilmorin et compagnie, un *premier prix* pour un lot de Pois cultivés comme produits maraîchers; M. Lherault-Salbeuf, un *deuxième prix* pour ses Asperges (il y a plus de trois mois que les Asperges d'Argenteuil figurent à l'Exposition, ce qui prouve que MM. Lhérault ont su fixer les deux variétés, dites l'une *hâtive*, l'autre *tardive* d'Argenteuil); M. Fontaine, jardinier amateur à Gouvion-Saint-Cyr recevait un *second prix* et M. Cajon une *mention honorable;* enfin M. Lavoisey, horticulteur à Caudebec, recevait un *second prix* pour son lot de *Raphanus caudatus* dont la culture a été jugée digne d'éloges; plusieurs siliques mesuraient de 90 centimètres à 1 mètre de longueur.

Après les légumes, dont les concours ont été très-intéressants, nous parlerons de ceux des fruits pour lesquels le jury a donné : à la société d'horticulture de la Côte-d'Or, un *premier prix* pour sa magnifique collection de Cerises ; un *troisième prix* était attribué à l'envoi de même nature fait par la société de Clermont ; à M. Deschamps, amateur, un *troisième prix* pour un lot de belles Cerises et de belles Fraises ; à M. Rose Charmeux, un *second prix* pour ses Raisins forcés ; à M. Henry Charles un *second prix* pour ses Pêches ; à M. Besson, une *mention honorable* pour ses Abricots, ses Poires et ses Figues ; à M. Baudin, horticulteur à Claisac (Lot-et-Garonne) un *second prix* pour sa collection de Citrons, Limons, etc.; enfin à M. Bouchars, une *mention honorable* pour ses fruits conservés.

Les concours pour Fraisiers avec fruits étaient peu brillants; il n'a été donné qu'un *second prix* à M. Robine et une simple *mention* à M. Gauthier.

Le programme n'ouvrant pas de concours pour les Fraises cueillies, les collections ont été placées dans les concours imprévus, ils ont donné lieu aux décisions suivantes : M. Berger, *premier prix ;* M. Glœde, *deuxième prix;* M. Crousse, *troisième prix ;* société de Clermont (Oise) *mention honorable.* Si, en général, les fruits étaient beaux, les Fraises étaient surtout remarquables, nous citerons comme preuve plusieurs fruits de variété *Docteur Nicaise*, pesant 44 grammes ; *Amiral Dundas*, 34 grammes ; *Impératrice Eugénie*, 29 grammes. Ces résultats, joints à l'ensemble, ont valu l'approbation d'un homme compétent, M. Lawson, qui a déclaré n'avoir jamais rien vu de plus beau même en Angleterre.

Au sujet des concours de Fraises, disons qu'il a été décidé que pour toutes les expositions de fruits la même variété ne pouvait être présentée dans plusieurs concours par le même exposant; il est bien entendu que c'est pour les concours de la même série.

Comme comparaison avec les précédentes séries nous disons que le jury a décerné 85 récompenses, savoir : 20 premiers prix, 29 deuxièmes prix, 17 troisièmes prix, 19 mentions honorables, répartis entre les puissances comme suit : Belgique 5, France 80.

Rafarin.

(*La suite au prochain numéro.*)

CYPRIPEDIUM STONEI

Le genre *Cypripedium*, et particulièrement le démembrement des *Selenipedium*, s'est enrichi dans ces derniers temps d'espèces et variétés bien remarquables. L'espèce qui fait le sujet de cette note appartient à cette dernière section. Bien que rare encore, on commence à la voir figurer dans les collections, mais en sujets relativement faibles. Les spécimens propres à fleurir sont encore très-rares. C'est dans l'établissement d'horticulture de M. Luddmann que nous avons pu apprécier pour la première fois les fleurs de cette belle espèce. Voici l'indication des caractères qu'elle présente : Tige très-courte. Feuilles distiques, coriaces, glabres, d'un vert pâle, atteignant 20 à 25 centimètres de longueur, sur 2 à 3 de largeur. La hampe florale, haute d'environ 40 centimètres, porte ordinairement trois ou quatre grandes fleurs alternes sur un pédoncule très-court; l'enveloppe bractéale se trouve pour ainsi dire fixée sur la hampe. Le sépale supérieur est cordiforme, étalé, d'un beau blanc avec quelques macules, et très-étroitement marginé de brun carminé ; le sépale inférieur est absolument de même couleur. Les deux pétales, de couleur blanc violacé, sont d'abord larges, puis s'allongent en lanières étroites jusqu'à

environ 15 à 20 centimètres. Le labelle est d'un blanc jaunâtre à la partie supérieure; l'orifice ou lèvre du sabot est réticulé de belles nervures d'un brun carminé, ainsi que toute la surface extérieure du labelle, dont le dessous est pointu, au lieu d'être arrondi, comme il l'est dans les autres espèces.

Le *Cypripedium Stonei*, hort. Low., est originaire de Bornéo. C'est une plante des plus curieuses qu'il soit possible de rencontrer. Sa culture est la même que celle des *Selenipedium*, c'est-à-dire qu'on doit le tenir dans une serre chaude ombragée, où on le place le plus près possible du verre. La terre de bruyère tourbeuse, mélangée par moitié de bon sphagnum et d'un peu de charbon de bois pilé, lui est très-favorable. Le fond du vase devra être fortement drainé, afin que l'écoulement de l'eau puisse se faire convenablement. Cette espèce nous paraît assez délicate et demanderait à être traitée avec beaucoup de soins.

On la multiplie par la division des pieds et par semis lorsqu'on peut se procurer de bonnes graines.

DELCHEVALERIE,
Chef multiplicateur au fleuriste de la ville de Paris.

DU PAILLAGE ET DES PAILLIS

Si les avantages résultant pour les plantes (et conséquemment pour les personnes qui les cultivent) de l'emploi du paillis étaient suffisamment connus et appréciés, cet usage deviendrait général, et toutes les plantes sans distinction y seraient soumises.

Le paillage consiste à couvrir le sol d'une couche de substance qui, le plus ordinairement, est de la paille ou du fumier pailleux et court, d'où vient le nom de *paillis* pour la chose employée, et de *paillage* pour indiquer l'opération. Les principaux avantages du paillage sont de conserver la fraîcheur du sol en atténuant les effets de l'insolation, du hâle et de l'évaporation; d'entretenir la porosité du sol en empêchant la couche supérieure de se durcir sous les effets de la sécheresse ou de tasser et se durcir sous l'action des pluies ou des arrosements qui, étant multipliés, fatiguent les plantes et finissent par laver la terre et lui enlever une partie de ses principes fertilisants. Le paillage a aussi pour résultat la propreté du sol en empêchant le développement des mauvaises herbes. Son application évite donc aux cultivateurs des arrosements et des binages répétés, en même temps qu'il facilite le développement des plantes cultivées, tout en les maintenant en meilleure santé.

Le paillis qu'on emploie le plus ordinairement est le fumier plus ou moins consommé, mais encore pailleux; cependant on l'emploie quelquefois à l'état de terreau; c'est le cas pour la partie ornée des jardins, où la vue de la paille serait d'un effet désagréable. Il y a cependant plusieurs autres substances qui sont ou peuvent être utilisées pour le paillage; elles peuvent être classées en deux catégories, savoir : les paillis fertilisants et les paillis inertes. Plusieurs d'entre elles, quoique n'ayant pas pour base la paille, n'en sont pas moins appelées *paillis* dans le langage pratique.

Les paillis fertilisants agissent sur le sol mécaniquement comme couverture, et chimiquement, activement, par les matières fertilisantes qu'ils renferment et qui sont entraînées dans le sol par les pluies ou par l'eau des arrosements.

Les principaux paillis *fertilisants* sont ceux provenant des fumiers d'écuries, des étables, des basses-cours; les gadoues ou fumiers des villes; les fumiers et terreaux de feuilles ou ceux formés d'autres débris végétaux; ceux provenant des débris animaux, tels que poils, plumes, laines, raclures de cornes, etc.; puis les tourteaux de graines oléagineuses; la tannée, etc. Bien qu'on puisse employer toutes ces substances sans inconvénient et prendre celles qu'on aura sous la main, il va de soi que, lorsqu'on aura le choix, on devra donner la préférence aux paillis maigres, secs et pailleux, lorsqu'il s'agira de terrains *gras*, forts, froids compactes; aux paillis gras, onctueux et aux matières les plus fertilisantes, lorsqu'on aura à traiter des terrains *secs*, *maigres* et légers, susceptibles de souffrir de la sécheresse. Il est des cas, pour ces derniers terrains où la bouse de vache réduite en mortier liquide, étendu ou coulé en couche continue sur le terrain, produit les meilleurs résultats. Le seul inconvénient de ces paillis est de favoriser le développement des insectes, courtilières, etc., auxquels on devra faire la chasse par les procédés connus. Quelques tourteaux, notamment ceux de Cameline, passent pour détruire ou du moins pour chasser certains de ces insectes. Je cite le fait en passant, sans l'avoir personnellement expérimenté.

Les paillis *inertes* sont bien un peu fertilisants aussi, puisqu'ils finissent par se décomposer; mais leur action est surtout mécanique, et, à défaut d'autres, ils peu-

vent encore rendre de grands services. Nous en étendrons à dessein la liste, comme nous l'avons fait pour la précédente, afin que chacun puisse, suivant le pays où il se trouve et les ressources dont il dispose, reconnaître quelque substance utilisable. Les principales de ces substances sont :

Les pailles de toute sorte;

Les balles des céréales ou d'autres graines soumises au battage ou dépiquage;

Les bourres de coton provenant des usines et même le coton nature;

Les bourres des tanneries, qui pourraient entrer dans la catégorie précédente, ainsi que celles provenant de manufactures de drap et autres étoffes;

Les marcs de raisin, qui sont même assez fertilisants;

La mousse;

Les bagasses ou résidus pailleux provenant des fabriques de sucres, etc.;

Les pulpes provenant des fabriques de sucres et des féculeries;

Les feuillages et menus branchages de pins, sapins et autres arbres de même nature;

Les genêts, bruyères, ajoncs et autres broussailles;

Les sons provenant du décorticage des grains;

La sciure de bois (cette substance est même recommandée tout particulièrement pour la culture des melons, que l'on n'a, pour ainsi dire, plus besoin d'arroser, et qui sont, paraît-il, débarrassés, par son emploi, des insectes qui les attaquent d'ordinaire);

Le charbon de bois, concassé ou en poussier;

Les résidus fibreux des corderies et des diverses matières textiles, etc., etc.

J'aurais pu étendre cette liste, mais je crains d'y faire figurer certaines substances, telles que varechs, zostera, les drèches, etc., qui, employées en certain état, dans certaines circonstances et sans discernement, pourraient être nuisibles plutôt qu'utiles aux plantes. Je crois en avoir dit assez pour attirer d'une manière suffisante l'attention sur cette question et mettre le lecteur à même d'utiliser une foule de matières qu'on laisse perdre le plus souvent, et de trouver à peu près partout une substance propre au paillage de ses cultures.

Enfin, quelle que soit la matière employée pour le paillage, le moment le plus favorable pour faire cette opération et en obtenir les meilleurs résultats possible est celui qui succède à une bonne mouillure à *fond*, soit par les pluies, l'irrigation ou l'arrosement; on laisse ressuyer un peu le terrain, après quoi on lui donne un binage; puis on étend le paillis, que l'on mettra en couche d'autant plus épaisse, que ce sol sera plus léger et plus susceptible de souffrir de la sécheresse.

CLÉMENCEAU.

GLADIOLUS BYZANTINUS

Le Glayeul de Byzance ou de Constantinople (*Gladiolus Byzantinus*, Miller) n'est, à vrai dire, qu'une forme du Glayeul des moissons (*Gladiolus segetum*). Mais ce n'est pas moins l'une des plus belles plantes qu'on puisse trouver pour former des massifs; tout récemment nous avons eu l'occasion d'en admirer une corbeille dans le jardin de MM. Vilmorin et Comp., rue de Reuilly, et nous ne craignons pas d'affirmer que rien n'est plus beau; la plante, qui ne s'élève guère au delà de 40 à 50 centimètres, se termine par des fleurs très-rapprochées, grandes, d'un coloris rouge foncé, flammé violacé d'un très-bel effet. Nous ne craignons même pas de dire qu'un grand nombre des variétés de Glayeuls à la mode et fort recherchées ne valent pas celle qui fait l'objet de cette note. Du reste, il n'est pas ici question d'exclusion ni de supériorité; ce que nous voulons, c'est appeler l'attention sur une bonne plante qu'on a *le* grand tort de trop délaisser. Elle a en outre l'avantage immense de n'être pas délicate et de fleurir environ six semaines avant les variétés du *Gladiolus Gandavensis*.

E. A. CARRIÈRE.

ÉPOQUE DE FLORAISON DES RHODODENDRONS (1)

Rhododendrons fleurissant fin mai et courant de juin.

Rh. Barclayanum (hyb. incert.). Cor. en cloche, d'un beau rose intense, maculée de brun noirâtre.

Rh. John Waterer (hyb. incert.). Cor. très-grande, en cloche, d'un bel amarante foncé tirant sur le rose, largement maculée de brun ardoisé.

Rh. hyacinthæflorum flore pleno (Ponticum). Cor. petite, en roue, semi-double, d'un rose violacé à l'extérieur et aux bords, presque blanche dans l'intérieur, légèrement maculée de jaune brunâtre.

(1) Voir *Rev. hort.*, 1867, p. 187 et 212.

Rh. roseum (Ponticum). Cor. grande, en roue, d'un rose tirant quelque peu sur le lilas, légèrement maculée de rouge orangé.

Rh. fastuosum fl. pl. (Catawb.). Cor. semi-double, en roue, d'un beau lilas, fortement maculée de vert jaunâtre.

Rh. pyramidatum fl. pl. (Ponticum). Cor. en roue, semi-double, d'un violet-rose pâle, légèrement maculée de rouge orange.

Rh. guttatum. Cor. en roue, d'un blanc très-légèrement rosé et fortement maculée de brun et de carmin.

Rh. foliis aureis (Ponticum). Cor. petite, presque en roue, d'un lilas rosé, légèrement maculée de rouge orangé. Feuilles petites, largement maculées de jaune.

Rh. foliis argenteis (Ponticum). Cor. petite, en cloche, d'un lilas rosé, complétement dépourvue de macule. Feuilles petites, argentées.

Rh. rubrum (Ponticum). Cor. en cloche, d'un rouge assez intense aux bords, plus clair dans l'intérieur, maculée de jaune.

Rh. vestalinum (Ponticum). Cor. en roue, d'un rose violacé, pâle, presque blanche dans l'intérieur, fortement maculée de jaune.

Rh. leopardi (hyb. incert.). Cor. presque en roue, d'un violet rosé, très-fortement maculée de carmin et de brun ardoisé.

Rh. Jenny Lind (hyb. incert.). Cor en roue, d'un beau rose violacé, foncé aux bords, presque blanche dans l'intérieur, légèrement ponctuée de jaune.

Rh. lacteum (Ponticum). Cor. assez petite, presque en roue, d'un blanc carné, et légèrement maculée de vert jaunâtre.

Rh. Mlle Albonii (maximum). Cor. grande, en roue, d'un blanc un peu carné, largement maculée de jaune et de rouge orangé.

Rh. Lowii (maximum). Cor. en roue, d'un blanc légèrement carné, fortement maculée de brun.

Rh. congestum (Ponticum). Cor. en roue, d'un violet rose, beaucoup plus pâle dans l'intérieur, largement maculée de jaune et de rouge orangé.

Rh. concessum (hyb. incert). Cor. grande, en roue, d'un rose éclatant, foncé aux bords, plus clair dans l'intérieur, et quelque peu maculée de brun jaunâtre.

Rh. fleur de Marie (hyb. incert.). Cor. en cloche, amarante éclatant, très-foncé aux bords, passant presque au blanc dans l'intérieur, complétement dépourvue de taches.

Rh. Jubar (hyb. incert.). Cor. campanulée, d'un rose intense sur les bords, plus clair dans l'intérieur, légèrement maculée de brun noirâtre et de carmin.

Rh. magnificum (hyb. incert.). Cor. en cloche, d'un beau rose violacé, maculée de jaune brunâtre.

Rh. Mme Robineau (hyb. incert.). Cor. en roue, d'un blanc pur, largement maculée de jaune-brun.

Rh. Sherwoodianum (Catawb.). Cor. grande, en cloche, d'un rose violacé pâle, fortement maculée de rouge brun noirâtre.

Rh. roseum pictum (hyb. incert.). Cor. assez petite, presque en cloche, d'un beau rose clair dans l'intérieur, plus foncé aux bords et maculée de jaune.

Rh. roseum magnum (Catawb.). Cor. en cloche, d'un beau rose, tirant quelque peu sur le lilas, largement maculée de rouge et de jaune.

Rh. roseum monstrosum (Ponticum). Cor. en roue, d'un rose tendre violacé, ponctuée de jaune orangé.

Rh. monstrosum fol. var. (Ponticum). Cor. grande, en roue, fortement découpée, d'un rose quelque peu violacé sur les bords, passant au blanc dans l'intérieur, largement maculée de jaune.

Rh. album marginatum. Cor. en cloche, d'un blanc légèrement carné sur les bords, presque sans macule.

Rh. Cortonii (espèce). Cor. petite, fortement découpée et contournée, blanche, rosée aux bords, sans macule dans l'intérieur.

Rh. azaloïdes (espèce). Cor. petite, en roue, d'un rose clair un peu violacé, sans macule.

Rh. azaloïdes odorum. Cor. petite, en roue, fortement découpée d'un lilas foncé aux bords, plus clair dans l'intérieur, dépourvue de macule, odorante.

Rh. punctatum (espèce). Cor. très-petite, un peu irrégulière, en cloche, d'un rose clair, dépourvue de macule. Feuilles petites et parsemées de points blancs presque imperceptibles.

Nota. — Dans nos descriptions des Rhododendrons, la couleur que nous avons indiquée a toujours été celle que présentaient les fleurs au moment de leur épanouissement. Cette indication nous a paru indispensable, car certaines variétés de ce genre sont sujettes à changer de nuance, soit dans le cours de leur floraison, soit par suite de leur exposition au soleil. Ainsi, par exemple, le *Rh. Onslowianum*, qui est violet pâle, devient d'un blanc presque pur; le *Rh. Triomphe d'Angers* passe du rose violacé au rouge plus ou moins intense, etc.

ANDRÉ LEROY.

A cette note nous ajouterons une observation complémentaire qui, tout en faisant ressortir le mérite de l'article qu'elle concerne, montre tout l'intérêt que les propriétaires peuvent en retirer; si l'on veut bien remarquer que l'époque de floraison est indiquée pour Angers, on pourra facilement trouver l'époque de floraison des Rhododendrons dans les autres pays en rapportant leurs climats à celui de cette dernière ville, c'est-à-dire en ajoutant ou retranchant quelques jours suivant que le pays est plus chaud ou plus froid qu'Angers.

RÉDACTION.

OBSERVATION SUR LE DÉVELOPPEMENT DES PÉTALES
DU SELENIPEDIUM CAUDATUM

Plusieurs fois déjà on a constaté la rapidité avec laquelle se développent certains organes, notamment les siliques du fameux radis queue de rat (*Raphanus caudatus*, Linné) qui peuvent atteindre jusque 1 mètre de longueur dans un court espace de temps. Ayant eu récemment l'occasion de faire un travail analogue sur le développement du *Selenipedium caudatum*, nous avons résumé et consigné nos

observations dans un tableau que nous reproduisons plus loin.

D'après ce tableau, résumé exact des faits, on verra que ces pétales se sont allongés de 80 millimètres par jour dans le plus fort de leur développement, et qu'ils ont atteint 910 millimètres de longueur dans l'espace de quatorze jours. Ce fait, nous le croyons, est de nature à intéresser les physiologistes qui s'occupent de ces sortes de questions.

En général il est admis que les feuilles des végétaux s'allongent davantage la nuit que le jour; eh bien, l'on verra, il n'en est pas de même pour les fleurs, du moins dans cette circonstance, puisque les pétales du *Selenipedium caudatum* ont poussé de 344 millimètres de longueur pendant les quatorze journées que dura leur développement, tandis que pendant quatorze nuits elles n'ont poussé que de 326 millimètres.

Ces observations ont été suivies avec la plus grande régularité. Les pétales étaient mesurés deux fois le jour, l'une à 6 heures du matin, l'autre à 6 heures du soir, afin de constater comparativement l'allongement qui s'était opéré pendant le jour et pendant la nuit. Lorsque les pétales eurent atteint 91 centimètres de longueur, leur végétation s'arrêta, et la fleur se conserva jusqu'au 5 mai en perdant peu à peu ses couleurs qui passent au jaune de plus en plus pâle.

Tableau indiquant les développements qu'ont acquis les pétales d'un pied de Selenipedium caudatum. *L'expérience a commencé le* 12 *avril* 1867. *A ce moment, qui coïncidait avec l'épanouissement de la fleur, les pétales mesuraient déjà* 240 *millimètres.*

Température centigrade de la serre	Dates Avril	Heures des observations et développement des pétales.	Différence du développement des pétales entre le jour et la nuit.	
			de 6 heures du matin à 6 h. du soir	de 6 h. du soir à 6 heures du matin
22	12	à 6 heures du soir les pétales mesuraient $0^{m}240$ millimètres de longueur		
22	13	6 — matin — — $0^{m}270$ — —		$0^{m}030$
23	13	6 — soir — — $0^{m}315$ — —	$0^{m}045$	
22 1/2	14	6 — matin — — $0^{m}354$ — —		$0^{m}039$
23	14	6 — soir — — $0^{m}390$ — —	$0^{m}042$	
23	15	6 — matin — — $0^{m}432$ — —		$0^{m}036$
22	15	6 — soir — — $0^{m}475$ — —	$0^{m}043$	
23	16	6 — matin — — $0^{m}514$ — —		$0^{m}039$
22	16	6 — soir — — $0^{m}556$ — —	$0^{m}042$	
22	17	6 — matin — — $0^{m}594$ — —		$0^{m}038$
23	17	6 — soir — — $0^{m}633$ — —	$0^{m}039$	
22	18	6 — matin — — $0^{m}667$ — —		$0^{m}034$
23	18	6 — soir — — $0^{m}696$ — —	$0^{m}029$	
24	19	6 — matin — — $0^{m}712$ — —		$0^{m}016$
24	19	6 — soir — — $0^{m}738$ — —	$0^{m}026$	
24	20	6 — matin — — $0^{m}761$ — —		$0^{m}023$
24	20	6 — soir — — $0^{m}779$ — —	$0^{m}018$	
23 1/2	21	6 — matin — — $0^{m}792$ — —		$0^{m}013$
23	21	6 — soir — — $0^{m}803$ — —	$0^{m}011$	
22	22	6 — matin — — $0^{m}825$ — —		$0^{m}022$
22	22	6 — soir — — $0^{m}846$ — —	$0^{m}021$	
23	23	6 — matin — — $0^{m}868$ — —		$0^{m}022$
22 1/2	23	6 — soir — — $0^{m}882$ — —	$0^{m}014$	
23	24	6 — matin — — $0^{m}894$ — —		$0^{m}012$
24	24	6 — soir — — $0^{m}907$ — —	$0^{m}013$	
23	25	6 — matin — — $0^{m}909$ — —		$0^{m}002$
23	25	6 — soir — — $0^{m}910$ — —	$0^{m}001$	
		Résumé { Pendant le jour.........	$0^{m}344$	$0^{m}326$
		Pendant la nuit.........	$0^{m}326$	
		Avant l'épanouissement.	$0^{m}240$	
		Total...	$0^{m}910$	

DELCHEVALERIE,
Chef multiplicateur au fleuriste de la ville de Paris.

PLANTES NOUVELLES, RARES OU PEU CONNUES

Acer sanguineum. — Feuilles digitées-lobées, à lobes courts, dentés, d'un rouge pourpre, même lorsqu'elles sont vieilles, beaucoup plus foncé lorsqu'elles sont jeunes. Japon. La *Revue* donnera prochainement un dessin de ces espèces.

Acer amœnum. — Feuilles digitées, lobées, vertes, à lobes courts, dentés, pétiole rouge. Japon.

Clematis John Gould Veitch. — Cette plante, exposée par MM. Veitch et fils, est une forme du *Clematis patens;* ses fleurs grandes, doubles, sont d'un bleu lilas souvent comme monstrueuses.

E. A. CARRIÈRE.

L'un des propriétaires : MAURICE BIXIO.

Paris. — Impr. de A. Lainé et J. Havard, rue des Saints-Pères, 19.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE JUILLET).

Mort de M. Lhomme, doyen des jardiniers français, et de M. George Paul, horticulteur anglais. — Exposition de Roses de Brie-Comte Robert. — Succès de cette exposition. — Congrès des rosiéristes. — Décoration de la Légion d'honneur accordée à M. Belin, maire de Brie-Comte-Robert. — Tendance des Rosiers multicolores à se décolorer. — Premier fascicule du XVIe volume du *Prodromus*. — Les Noyers et les Chênes. — Moyen de détruire le *Chamærops humilis*. — Etude sur les Palmiers, publiée dans le *Bulletin de la société horticole de Cannes*. — Exposition de la société d'horticulture de la Côte-d'Or. — Taille du Pêcher. — Pincement mixte. — Prochaine session du congrès pomologique. — Jardin d'acclimatation créé à Scutari. — Offre de graines exposées par le gouvernement turc. — *Maclura aurantiaca*. — Lettre de M. Ysabeau. — Communication de M. Debauchy, relative au Raisin précoce de Saumur. — Obtenteur de cette variété. — Revendication en faveur de M. Courtiller. — Précocité des Chasselas à Hyères. — Végétation luxuriante des *Eucalyptus globulus*. — Procédé pour combattre les pucerons du Pêcher. — Emploi de la décoction de Genêt. — L'Acide phénique.

Le doyen des jardiniers français, Jean-Baptiste LHOMME, vient de mourir à Paris, à l'âge de quatre-vingt-trois ans. Ses obsèques, auxquelles assistait une très-grande quantité de personnes, parmi lesquelles on distinguait, à côté de jardiniers, des savants appartenant à différents corps, ont eu lieu le 20 juillet 1867. Jean-Baptiste LHOMME était jardinier en chef de la faculté de médecine de Pairs depuis l'âge de vingt-deux ans; c'est donc pendant soixante-et-un ans qu'il a occupé cet emploi. Il avait été fait chevalier de la Légion d'honneur en 1854.

— L'horticulture anglaise vient aussi d'être frappée dans la personne d'un de ses membres les plus distingués. Nous apprenons ce fait regrettable par un journal d'horticulture anglais, le *Gardener's Magasine*. On lit dans le numéro du 13 de ce mois :

Nous avons le pénible devoir d'annoncer la mort de M. George Paul, le respectable chef de la maison *Paul et Son*, horticulteurs à Chelshunt.

M. George Paul était estimé et aimé de tous ceux qui le connaissaient, tant pour l'affabilité de son caractère que par son mérite transcendant.

— Le 14 et le 15 de ce mois a eu lieu, à Brie-Comte-Robert, ainsi que nous l'avions précédemment annoncé, l'exposition des Roses. Cette fête que, avec raison, on a nommée la *fête des Roses*, a été, ce qu'on espérait, *très-belle*. Il nous suffira, pour en donner une idée, de dire que l'emplacement et la disposition étaient les mêmes que l'an dernier, et que le nombre de Roses exposées était d'environ 82,000. Les lauréats, qui sont tous rosiéristes de Brie-Comte-Robert ou des communes voisines, sont M. Cochet, pépiniériste à Suisnes, une *médaille d'or* pour sa collection de Roses comprenant 450 variétés, ainsi que pour différents massifs composés de une ou deux variétés seulement; M. Granger, à Grisy-Suisnes, une *médaille d'or* pour un lot de 600 variétés; une autre *médaille d'or* pour une nouvelle Rose de semis du nom de *Clémence Raoux;* cette Rose très-forte, bien faite, belle, en un mot, d'un rose carné pâle qui passe au rose vif flammé blanc. Bien que nous nous abstenions de la juger, nous dirons pourtant, par ce que nous en avons vu, que nous craignons que cette plante ne soit pas *genéreuse*, qu'elle soit peu floribonde. — M. Gautereau père, qui avait exposé un très-beau lot en collection comprenant 290 variétés, puis plusieurs autres, soit en une, soit en deux variétés, a reçu une médaille d'or du conseil municipal de Brie-Comte-Robert. Dans un des lots exposés par M. Gautereau, en dehors de la collection se trouvaient 330 fleurs de Rosier *Maréchal Niel*. C'est un véritable tour de force. Nous avons regretté que, conformément au programme, on n'ait pas accordé un prix spécial à ce lot qui était très-méritant. M. Gautereau a démontré par le résultat qu'il a obtenu dans cette circonstance et qui lui fait honneur, que ce Rosier, contrairement à l'opinion qu'on s'en était faite, fleurira très-bien à l'air libre; il suffira pour cela de le traiter comme sa nature l'exige, ce qu'a bien compris et fait M. Gautereau. Dans son lot de plantes en collection, nous avons aussi remarqué une nouveauté de semis: c'est la Rose *Vicomtesse de Vezin*. La fleur est belle, forte et bien faite. Nous croyons que c'est une plante très-méritante, d'un brillant avenir. — M. Emile Cechet, rosiériste à Brie, a obtenu la *médaille d'or* de M. le comte de Jaucourt pour une collection de 380 variétés de Roses. — M. Gautereau, Auguste, a également reçu une *médaille d'or* pour sa collection de Roses. — M. Ledéchaux, rosiériste à Villecresnes, une *médaille de vermeil* pour son lot de 300 variétés. — MM. Dubois père et fils, à Brie-Comte-Robert, recevaient une *médaille de vermeil* pour leur exposition de 190 variétés de Roses. — M. Motteau, à Mandres, recevait aussi une *médaille de vermeil* pour son lot de 130 variétés. — M. Desmazures, rosiériste à Suisnes, une *médaille de vermeil* pour sa collection comprenant 100 variétés. — M. Jouas Alfred, rosiériste à Gregy, près

Brie, une *médaille de vermeil*. — M. Jemeau, rosiériste à Grisy-Suisnes, près Brie, une *médaille de vermeil* pour son lot de 75 variétés en mélange. — M. Vaurin, à Coubert, a reçu une *médaille d'argent* pour son lot de 130 variétés. — Enfin MM. David et Leroux, rosiéristes à Brie-Comte-Robert, recevaient aussi chacun une *médaille d'argent* pour leur exposition de Roses. Indépendamment des Roses exposées en collections la plupart des rosiéristes avaient exposé des lots spéciaux, composés de une ou deux variétés, et qui, ajoutés aux lots de collection, faisaient un total d'environ *quatre-vingt-deux mille Roses*.

L'industrie horticole était juste ce qu'elle doit être : un marchand de laine à greffer, M. Riollay, de Brie-Comte-Robert, et deux couteliers de Paris, MM. Brassoud et Hardivillié, qui avaient porté, indépendamment de la coutellerie, des outils aujourd'hui indispensables aux cultivateurs de Rosiers, deux *sécateurs à habiller les églantiers*. M. Hardivillié a été récompensé d'une *médaille d'argent*. M. Brassoud étant arrivé après l'examen du jury, n'a obtenu aucune récompense.

Quant au congrès, il a fait peu de bruit. Son existence nous paraît être en danger. Né sous d'aussi beaux auspices, entouré dès son berceau de célébrités rosistes, il est à craindre que, malgré tant d'appui, il n'ait vécu que « ce que vivent les Roses ».

A l'occasion de cette fête, S. Exc. M. Rouher, a remis la décoration de la Légion d'honneur à M. Belin, maire de Brie-Comte-Robert. M. Belin, on le sait, est un agriculteur des plus distingués et des plus persévérants, qui a fait faire à l'agriculture, dont il s'occupe tout particulièrement, d'énormes progrès. Il a, entre autre chose, poussé très-loin le progrès de la distillerie des betteraves et, sous ce rapport, ses alcools, qui sont cotés au marché, se vendent toujours plus cher que les autres. Cette haute récompense n'est donc pas seulement un honneur pour M. Belin, c'est un acte de justice qu'on lui a rendu.

— Un fait sur lequel nous croyons devoir appeler l'attention est la tendance que paraissent avoir, au Muséum du moins, les Rosiers *multiflores la Giffray* à se décolorer et à donner des fleurs blanches. On sait que cette espèce est à fleurs roses ; mais qu'une fois bien épanouies, ses fleurs pâlissent, de sorte qu'on en a constamment de fortement colorées en rose vif, tandis que d'autres sont d'un rose carné, très-pâle même. Cette année les différents individus de cette espèce portaient, à côté de fleurs d'un rose vif, des fleurs complétement blanches; il en est même beaucoup qui, encore en boutons, étaient entièrement dépourvues de couleur. Il est donc à peu près certain que d'ici peu on aura un Rosier *la Giffray* à *fleurs blanches*, ce qu'on obtiendrait probablement plus tôt, si, pour greffer, on prenait des yeux sur les ramilles qui portent des fleurs blanches.

— Le 1er fascicule du XVIe volume du *Prodromus*, qui a paru au mois de novembre dernier et que nous avons sous les yeux, comprend les ordres suivants : *Cupulifères, Corylacées, Juglandacées, Myricacées* et *Platanacées*. Comme tout ce qui avait paru précédemment de ce travail, c'est une œuvre scientifique très-remarquable, mais que l'insuffisance de nos connaissances ne nous permet pas d'apprécier. Du reste ce n'est pas un travail de jardinage; c'est, comme l'on dit, *de la haute science*. Mais pourtant, si, comme on le dit aussi, ce qui est vrai, « toutes les sciences sont sœurs », un ouvrage de botanique doit se rattacher de bien près à l'horticulture? Evidemment. Aussi est-ce à ce titre que nous allons dire quelques mots sur deux sujets seulement : les *Noyers* et les *Chênes*. Faisons aussi remarquer que si, comme le disent encore les botanistes, le jardin est le laboratoire des champs, le camp où la science doit s'exercer, les savants devraient au moins y entrer de temps à autre. Il est très-regrettable qu'il n'en soit pas ainsi, car on ne verrait pas de lacunes aussi grandes que celles qu'on remarque dans leurs publications. En effet il existe dans les collections horticoles un grand nombre de variétés très-distinctes du Chêne commun, qui ne sont même pas citées dans l'ouvrage dont nous parlons; il en est même une entre autres, le *Quercus pedunculata Louetti*, variété très-remarquable, très-communément cultivée et qu'on rencontre fréquemment aussi dans les écoles de botanique où elle figure comme variété, parfois même comme espèce qu'on y chercherait vainement. On remarque des lacunes non moins grandes en ce qui concerne le *Quercus Ilex*, espèce chez laquelle on rencontre un nombre considérable de variétés très-distinctes; aussi les cultivateurs seront-ils très-étonnés lorsqu'ils verront que deux seulement sont citées par M. de Candolle : le *Q. agrifolia* et le *Q. ballota*. Les variétés *laurifolia*, *latifolia*, *Fördii*, etc., etc., bien qu'excessivement distinctes et que même le *Q. Fordii* ait été décrit et figuré dans ce journal (1), ne sont pas seulement indiquées. Quant au genre Noyer, les lacunes sont encore plus considérables, s'il est possible, car il est des formes qui n'ont plus *rien* de commun pour ainsi dire avec

(1) Voir *Rev. hort.*, 1861, p. 114, fig. 24-25.

le type dont elles sortent, qui ont même été décrites et figurées, et dont il n'est nullement question ; telles sont le *Juglans regia heterophylla*, vulgairement *Noyer de Montbron,* qu'à peu près tous les horticulteurs connaissent ; le *J. regia gibbosa* (1), dont les fruits, énormément gros, portent de toutes parts d'énormes bosses ; le *J. intermedia pyriformis* (2), le *J. regia monoheterophylla* (3), forme des plus curieuses, qui n'a plus du type que le nom. Ses feuilles, qui sont toujours très-simples, entières, sont de formes très-diverses sur un même rameau ; ainsi, tandis qu'il en est qui sont suborbiculaires de 13 à 15 centimètres de diamètre, on en trouve d'autres, à côté de celles-ci, dont le limbe, allongé en forme de lance et très-longuement acuminé, a de 3 à 5 centimètres de largeur sur 12 à 15 centimètres de longueur ; le *J. regia microcarpa* (4), distinct par ses feuilles très-petites et surtout par ses fruits qui, bien que très-bons à manger, sont de la grosseur d'une Noisette (nous en avons vu qui n'avaient guère que 1 centimètre de diamètre) ; le *J. regia pendula,* forme très-distincte par ses rameaux complétement pendants. Indépendamment de ces variétés, il en est beaucoup d'autres qui, pour être moins distinctes que celles dont nous venons de parler, n'étaient guère moins dignes d'être citées.

Ainsi qu'on peut le voir par les quelques exemples qui viennent d'être cités, le fascicule du *Prodromus* dont nous parlons est donc, dès son apparition, très-incomplet. C'est, pourrait-on dire, un *jeune* vieillard. Il est né *vieux*, c'est-à-dire qu'en venant au monde il porte les signes de la caducité !

Quand donc les botanistes comprendront-ils qu'ils doivent désormais compter avec la pratique, et qu'au lieu de travailler presque exclusivement dans ces sortes de nécropoles qu'on nomme *herbiers,* où ne trône que la mort, ils descendront dans les jardins, séjour de la vie, et où celle-ci se manifeste sous toutes ses formes ! Là, du moins, si la nature cache encore ses secrets, si elle ne se montre pas à nous toute nue, elle soulève du moins un coin du voile qui la couvre et semble nous inviter à regarder et à dire : Ose ouvrir les yeux et te servir de l'intelligence que je t'ai donnée !

— Le *Chamærops humilis*, vulgairement appelé Palmier nain, Palmier d'Afrique, est, ainsi qu'on le sait, dans quelques pays chauds, un grand obstacle à la culture des champs qu'il a envahis, et que ce n'est qu'avec beaucoup de peine et en faisant de grandes dépenses qu'on parvient à s'en débarrasser. Nous croyons devoir faire connaître un moyen très-fréquemment employé dans certaines parties de la Louisiane pour détruire cette plante. Ce procédé, des plus simples, consiste, après avoir coupé la tige un peu au-dessus du niveau du sol, à la fendre en ayant soin d'en tenir les parties écartées à l'aide de corps étrangers, tels que coins de bois, pierres, etc. De cette manière, l'eau et l'air qui pénètrent dans le centre de la tige ne tardent pas à faire mourir toute la plante.

(1) Voir *Rev. hort.*, 1861, p. 428, fig. 101, 102.
(2) *Ibid.*, 1863, p. 28, fig. 5, 7, 8.
(3) *Ibid.*, 1863, p. 130, fig. 17.
(4) *Ibid.*, 1861, p. 426.

— Dans le *Bulletin de la société horticole et agricole de Cannes* du 5 juin 1867, nous trouvons la continuation d'une étude sur les diverses espèces de Palmiers qui peuvent prospérer dans le canton de Cannes et dans l'arrondissement de Grasse. Cet article, dont M. Opoix est l'auteur, est digne d'attirer l'attention, non-seulement de ceux qui se trouvent dans cette partie de la France, mais encore de ceux qui habitent des pays dont le climat est analogue.

— La société d'horticulture de la Côte-d'Or fera une exposition d'horticulture à Dijon, les 27, 28 et 29 septembre prochain. Plusieurs médailles en or et en argent seront mises à la disposition du jury pour être décernées aux lots qui auront été jugés les plus méritants.

— Dans le Mémoire de la société d'agriculture, d'industrie, etc., de l'arrondissement de Falaise pour 1866, nous trouvons un article très-intéressant sur la taille du Pêcher, par M. Jules Ravenel, président de la commission horticole de cette société. Dans cet article, M. Jules Ravenel, en quelques pages, avec un style clair et concis et à l'aide de dessins simples et faciles à comprendre, démontre toutes les opérations qu'il convient de faire subir soit aux bourgeons pendant l'été, soit aux rameaux lors de la taille pour avoir beaucoup de fruits tout en conservant des branches fruitières sur toutes les parties des arbres. M. Jules Ravenel ne palisse pas : il pince, mais un peu moins sévèrement que M. Grin dont il ne rejette pas les principes, loin de là, mais qu'il n'applique pas à cause de la grande vigueur de ses arbres. Il recommande aux jardiniers le *Pincement mixte* inventé par M. Picot-Amet et dont tant de gens se disent aujourd'hui les inventeurs.

— Ainsi que nous l'avons annoncé dans notre dernière chronique, la société impériale et centrale d'horticulture de France a mis son local de la rue de Grenelle-Saint-Germain à la disposition du *Congrès*

pomologique, qui se tiendra à Paris à partir du 19 septembre 1867 ; mais reconnaissant que toutes les parties de l'horticulture sont sœurs, la société veut encore encourager le congrès en donnant des médailles particulières aux horticulteurs qui, par leurs apports, auront le plus contribué à éclairer les travaux pomologiques. Ce n'est pas tout encore : à l'occasion de cette solennité la société impériale et centrale d'horticulture de France, voulant justifier son titre et montrer qu'elle est à la hauteur de son mandat, décernera des médailles aux jardiniers dont les bons et loyaux services auront été dûment et légalement constatés.

C'est là une heureuse initiative dont on ne pourrait trop louer la société impériale et centrale d'horticulture de France ; nous l'en félicitons au nom de tous, c'est-à-dire au nom de la science générale. C'est, en un mot, de la fraternité moins le nom, ce qui est peu important. Nous préférons la chose.

— Dans le même numéro du journal de la société impériale et centrale d'horticulture de France où est consignée la bonne nouvelle dont nous venons de parler, il est rapporté que Marco-Pacha, inspecteur général du service médical dans l'armée ottomane, a créé à Scutari, il y a cinq années, un jardin d'acclimatation de 100,000 mètres carrés (100 hectares) et dans lequel ce haut personnage a l'intention de créer un jardin botanique. Ceci est d'un bon augure, car rien n'éclaire comme la science, et celle-ci, de même que le soleil, répand au loin ses rayons, de sorte que tous les peuples ont à gagner à son extension. Déjà, du reste, des bienfaits de cette création se font sentir. Abdullah-Bey, médecin d'état-major attaché à cet établissement, a offert à la société impériale et centrale d'horticulture de France de choisir dans la collection de graines exposées par le gouvernement turc celles qui pourraient être employées pour faire des essais de culture en France, offre que la société s'est empressée d'accepter.

— Au sujet du *Maclura aurantiaca* dont plusieurs fois déjà il a été question dans ce journal, nous avons reçu de M. Ysabeau une lettre non-seulement très-intéressante, mais instructive et même utile sous certains rapports économiques. La voici :

Monsieur le rédacteur,

Vous avez inséré, dans le numéro du 16 mars de la *Revue horticole* une courte, mais fort intéressante notice de M. Laforcade, sur la fructification du *Maclura aurantiaca*, au bois de Boulogne.

Dans cette notice le *M. aurantiaca* est présenté seulement comme arbre d'ornement d'un mérite incontestable ; permettez-moi de rappeler sa valeur comme arbre non moins utile qu'agréable. Lorsque je visitais le nord de l'Italie en 1835 et 1836, je remarquai dans les pépinières de M. Bonafous, près de Turin, des plantations d'une certaine étendue de *M. aurantiaca*, à côté des Mûriers Moretti et Multicaule alors en grande faveur. « Le *M. aurantiaca*, me dit M. Bonafous, nous rend de temps à autre de grands services pour l'éducation des vers à soie. Quand les magnaniers, se fiant aux apparences d'un printemps précoce, font éclore de trop bonne heure les œufs de vers à soie, il arrive souvent qu'un coup de vent du nord passant par-dessus les glaciers des Alpes arrête la végétation des Mûriers non greffés dont la feuille est, sous le nom de *pourrette*, le premier aliment des vers à soie. Alors les jeunes vers récemment éclos sont exposés à mourir de faim en attendant que la température se soit adoucie et que la végétation du Mûrier ait repris son cours. Or l'expérience nous a démontré que la feuille du *M. aurantiaca*, arbre à végétation précoce que les froids tardifs du printemps n'arrêtent pas, peut nourrir les vers à soie jusqu'au troisième âge sans compromettre leur avenir, et leur donner le temps d'attendre le développement de la feuille du Mûrier qu'ils doivent convertir en soie. C'est pourquoi nous avons toujours, pour parer à un accident prévu, une réserve de *M. aurantiaca* ; on ne s'en sert pas tous les ans, mais on est heureux de la trouver au besoin. » En Lombardie, j'ai retrouvé les réserves de *M. aurantiaca* sur les propriétés de M. de Montezemolo.

Il résulte d'un rapport récemment publié par M. Guérin-Menneville sur l'état actuel de l'industrie séricicole en France, que cette industrie s'étend d'année en année vers le Nord ; il signale de petites éducations bien réussies en Franche-Comté, en Bourgogne et même en Alsace. Nul doute que dans ces régions agricoles, plus froides que celles où l'industrie séricicole est pratiquée en grand de temps immémorial, les retours imprévus de froids tardifs ne puissent donner lieu aux accidents si fréquents en Piémont et en Lombardie. On peut donc conseiller aux éducateurs de vers à soie, qui plantent des Mûriers au nord de la région des Oliviers, d'y joindre quelques pieds de *M. aurantiaca*. Si ces observations vous semblent dignes d'intérêt, je vous serai fort obligé, monsieur, de leur donner place dans un des prochains numéros de la *Revue horticole*.

Veuillez agréer, etc. A. YSABEAU.

— Nous avons reçu de M. Ambr. Debauchy, propriétaire aux Chaprais de Besançon (Doubs), une très-bienveillante lettre relative au Raisin que la *Revue* (1) a publié récemment sous le nom de *Précoce de Saumur*. D'après M. Debauchy, cette variété n'aurait pas été obtenue par feu le comte Odart, mais bien par M. Courtiller ; le célèbre viticulteur l'aurait seulement nommée. En homme qui connaît son sujet,

(1) Voir *Revue horticole*, 1867, p. 211.

M. Debauchy ne se contente pas de citer le fait, il le prouve par la reproduction d'un passage écrit par le comte Odart. Voici ce passage :

Mais un succès bien plus beau, bien plus curieux et je crois le plus précieux que les semeurs de pepins aient obtenu, tant pour la précocité que pour la qualité, *est celui de M. Courtiller*, directeur de la collection de vignes à Saumur. En conséquence, *je me suis permis de donner à cette excellente nouveauté le nom composé de Précoce musqué de ourtiller*. Ce Raisin est d'une saveur si franchement musquée, que je l'avais d'abord rangé dans la tribu des Muscats ; mais, sur l'affirmation positive de M. Courtiller, que ce cépage était provenu d'un pepin de Raisin d'*Ischia*, je l'ai ramené à cette place.

Le fait le plus intéressant qui ressort de tout ceci, c'est que l'obtenteur de cette variété n'est pas feu le comte Odart, mais bien M. Courtiller, directeur de la collection de vignes à Saumur, ce qui explique le qualificatif de *Précoce de Saumur*, qu'elle porte aussi. Il pourrait même se faire que cette dernière qualification ait été donnée la première et que, conformément à l'usage, elle doive prévaloir.

— Dans une lettre que vient de nous adresser d'Hyères (Var) notre collègue M. Rantonnet, cet horticulteur nous informe que, le 24 juin dernier, on voyait déjà dans cette ville, chez M. François Michel, horticulteur, un espalier de Chasselas, dont tous les raisins étaient mûrs. Si d'après ce fait on cherche à établir une comparaison entre le climat d'Hyères et celui de Paris, on verra que la maturité du raisin, à Hyères, arrive environ deux mois avant celle de Paris. M. Rantonnet nous fait aussi savoir que le climat d'Hyères paraît être particulièrement favorable à la végétation de l'*Eucalyptus globulus*, puisque de jeunes arbres, plantés en 1860, sont non-seulement très-beaux, mais qu'ils fructifient et produisent de bonnes graines. Ce même horticulteur nous apprend encore cette bonne nouvelle : que la récolte d'abricots est abondante ; que les Vignes, qui sont très-belles, sont jusqu'ici à peu près exemptes de maladie; mais aussi que la sécheresse est telle que les Oliviers en souffrent.

— Dans le numéro 8 du *Bulletin du cercle professoral pour le progrès de l'horticulture en Belgique*, nous trouvons indiqué un nouveau procédé pour combattre les pucerons des Pêchers. Ce moyen aussi simple et facile à employer qu'il est économique, consiste à faire une décoction de branches fleuries du Genêt sauvage, d'y joindre une certaine quantité d'eau pure et d'en projeter à l'aide d'une seringue sur les parties attaquées, ainsi qu'on le fait en pareil cas. Une seule aspersion, dit l'auteur de l'article, M. Ed. P., suffit pour débarrasser complétement les arbres envahis par les pucerons. L'auteur ajoute : « Un autre avantage de la décoction du Genêt consiste en ce qu'on peut la projeter sur les plantes en fleur sans endommager celles-ci, comme c'est le cas pour le jus de tabac. L'expérience a été concluante sur des Géranium et autres petites plantes infestées de pucerons; son effet a été immédiat. » Nous engageons fortement tous ceux qui auraient à se plaindre du ravage des pucerons à faire l'essai de la décoction de Genêt; nous craignons d'autant moins d'insister que l'on n'a rien à craindre de fâcheux de l'emploi de cette substance.

— Il en est dans les sciences absolument comme dans nos habitudes. Dans celles-là, comme dans celles-ci, la mode joue souvent un grand rôle. Aujourd'hui on vante telle substance, elle est propre à tout, on l'emploie à tout et de toutes les manières : demain il en sera autrement, ce sera le tour d'une autre. Ainsi hier, c'était le camphre, l'aloès, et aujourd'hui c'est l'acide phénique ou ses composés, les phéniates, etc. On parle même de remplacer le soufre par l'acide phénique pour guérir la maladie de la vigne, et même, s'il faut en croire certain rapport (1), des expériences auraient démontré la supériorité de ce dernier. D'après un de ces rapports que nous avons sous les yeux, l'*acide phénique* doit être dilué en raison du moment de l'année et de la vigueur des végétaux auxquels on le destine. En général, un kilogramme d'acide doit être partagé en quatre seaux de 12 à 13 litres chacun. L'acide phénique cristallisé doit être dissous dans 30 hectolitres d'eau. On emploie cette dissolution en aspersion, c'est-à-dire qu'à l'aide d'une pompe on la projette sur toutes les parties malades, absolument comme lorsqu'on bassine des plantes. D'après ce même rapport on ne doit employer cette substance que lorsque le fruit est formé.

Sans rejeter l'acide phénique, nous recommandons aux cultivateurs de ne pas abandonner trop légèrement l'emploi du soufre dont l'efficacité est bien connue, ce qui, pourtant, ne doit pas les empêcher d'essayer l'acide phénique; au contraire, nous le leur conseillons, car si c'est par l'expérience et par l'observation qu'on apprend à juger, pour juger les choses, il faut les connaître, et l'on ne peut les connaître qu'en pratiquant. « C'est en forgeant qu'on devient forgeron. »

E. A. Carrière.

(1) *Extrait du rapport de M. P. Billen adressé à la société centrale d'agriculture de la Belgique sur la guérison de l'oïdium au moyen des vapeurs d'acide phénique.*

CHICORÉE FRISÉE DE LA PASSION

La Chicorée frisée de la Passion, que nous avons vue à l'exposition internationale, nous a paru plus vigoureuse que la Chicorée de Meaux. D'après MM. Courtois-Gérard et Pavard, qui ont exposé cette plante, sa rusticité est telle que l'on peut, sous le climat de Paris, la cultiver en terre sans abri. Les spécimens qui figuraient à l'Exposition avaient été semés dans le courant du mois d'août, repiqués en septembre; et le plant avait été définitivement mis en place en novembre.

Ainsi traitée, cette Chicorée est bonne à récolter en avril, époque où les jardins sont à peu près dépourvus de salades. Pour les personnes qui ne font pas de couches, la *Chicorée frisée de la Passion* constitue une ressource des plus importantes; aussi croyons-nous devoir la recommander. On en trouve des graines chez MM. Courtois-Gérard et Pavard, marchands grainiers, rue du Pont-Neuf, près des Halles centrales.

E. A. Carrière.

UN ARBRISSEAU A RECOMMANDER

Le titre de cet article, pour être exact, devrait être : Un Arbrisseau *qui se recommande*. Si la grâce dans le port, et la rusticité des plantes, jointes à l'abondance, à la durée et à l'odeur agréable des fleurs, sont des titres d'admission comme plante d'ornement, il en est peu, certainement qui puissent le disputer au *Retama*, ou *Genista sphærocarpa*. Qu'on se figure un arbrisseau très-ramifié, à rameaux formiformes, les uns argentés, brillants, les autres verts, portant des quantités considérables de petits épis, composés de 9-15 fleurs, petites, jaunes, répandant une odeur des plus agréables de fleurs d'oranger un peu adoucie, on aura une idée de la beauté de la plante dont nous voulons parler. Nous devons ajouter que ces ramilles florifères sont placées à la partie supérieure des branches, où elles forment des sortes de girandoles légères et très-gracieuses, qui ont parfois 1 mètre et plus de longueur, sur 30 à 50 centimètres de diamètre.

Mais comme rien n'est parfait, le *R. sphærocarpa* est donc aussi dans ce cas; c'est un de ces arbres rebelles qui ne reprennent presque jamais lorsqu'on les enlève de la pleine terre. Pour cette raison on doit l'élever en pots, afin de pouvoir le planter là où l'on veut l'avoir. Sous ce rapport il est, comme beaucoup d'espèces de Genêts, et aussi comme les *Cytisus albus*, *filipes*, *nubigænus*, etc.

La multiplication du *Retama sphærocarpa* se fait par greffe et par graines. On le greffe sur des *Cytisus laburnum* qu'on a mis en pots et qui sont repris; on opère au printemps, et les jeunes sujets sont ensuite placés sous des châssis ou sous des cloches. Dans ces conditions la reprise s'opère promptement. On sème les graines au printemps; on sépare les jeunes plants l'année suivante et on les met en pots, qu'on place pendant quelque temps sous des châssis, puis on les enterre dehors, en les conservant en pots jusqu'au jour où l'on fait la transplantation.

Presque tous les terrains peuvent recevoir le *Retama sphærocarpa;* mais ceux qui sont chauds et légers, plutôt secs que trop humides, lui conviennent de préférence. Une position bien éclairée, plus ou moins fortement insolée est indispensable à cette espèce, si l'on veut en obtenir des graines.

Briot.

DES JARDINS RÉGULIERS DITS A LA FRANÇAISE (1)

Liste générale des arbres, arbrisseaux et arbustes de pleine terre ou de serre susceptibles d'être soumis à des formes qui les rendent propres à la décoration des jardins réguliers dits à la française ou qui y sont convenables par leur port naturel (2).

Abelia, plusieurs.
Absinthe argentée.
Abutilon, plusieurs.
Acacia (Mimosa), plusieurs.
Acacia (Robinia), plusieurs.
Acer, plusieurs.
Ajonc, plusieurs.
Alaternes divers.
Amandier de Géorgie.
— de Perse et variétés.
— argenté.

(1) Voir *Revue horticole*, 1867, pp. 226 et 258.

(2) Plusieurs de nos lecteurs, peut-être, trouveront cette liste trop longue et nous reprocheront d'indiquer certaines plantes qui ne supportent pas la pleine terre ou qui sont délicates dans quelques localités. A ceux-là je dois dire : Le reproche serait fondé, si je n'envisageais qu'un petit rayon, ce qui, ici, ne me paraît pas devoir être le cas. Au contraire, j'ai pensé que la *Revue* étant lue dans presque tous les pays du monde, il valait mieux étendre que restreindre cette liste, de manière que chacun, suivant les conditions dans lesquelles il se trouve placé, pût faire un choix d'espèces appropriées à ces conditions.

Amelanchier, plusieurs.
Amorpha, plusieurs.
Amygdalopsis Lindleyi.
Andromeda, plusieurs.
Anthemis frutescens.
Anthocercis picta.
Anthyllis barba Jovis.
Aralia, plusieurs.
Araucaria divers.
Arbre de Judée et var.
Arbutus, plusieurs.
Ardisia, plusieurs.
Atraphaxis spinosa.
Atriplex halimus.
Aubépine et variétés.
Aucuba et variétés.
Azalées et variétés.
Baccharis halimifolia.
Baguenaudiers.
Bananiers.
Banks (rosiers).
Berberis, plusieurs.
Benthamia fragifera.
Bibacier.
Bignonia Stans.
— Capensis.
— grandiflora.
Et plusieurs autres Tecoma.
Biota (Thuya) plusieurs.
Bougainvillea divers.
Boule de neige.
Bouvardia, plusieurs.
Broussonetia.
Brugmansia, plusieurs.
Bruyères (Erica), plusieurs.
Budleya, plusieurs.
Bugrane frutescente.
Buis, plusieurs.
Buisson ardent.
Buplevrum fruticosum.
Burchelia capensis.
Calcéolaires ligneuses.
Callistemon, plusieurs.
Calycanthes divers.
Camellia divers.
Cantua dependens.
Caragana, plusieurs.
Cassia, plusieurs.
Ceanothus, plusieurs.
Celastrus, plusieurs.
Cercis divers.
Cereus, plusieurs.
Cerisier renonculier.
— de la Toussaint.
— laurier cerise.
— laurier de Portugal.
— laurier de la Colchide.
— laurier du Caucase.
— de la Caroline.
Cestrum divers.
Chalef, plusieurs.
Chamæcerasus, divers.
Charme.
Chêne vert et variétés.
Chèvrefeuilles, plusieurs.
Chimonanthes divers.
Chionanthe de Virginie.
Chorizema, plusieurs.
Cistus, plusieurs.
Citronniers variés.
Clerodendrons, plusieurs.
Clethra divers.
Clianthus, plusieurs.
Cognassiers du Japon et variétés.

Cordyline, plusieurs.
Cornouillers, plusieurs.
Coronilla glauca.
— pentaphylla.
— emerus.
Et plusieurs autres.
Corylus, plusieurs.
Cotoneasters, plusieurs.
Crassulacoccinea et var. et plusieurs autres.
Cratægus, plusieurs.
Cunonia capensis.
Cuphea platycentra.
— strigulosa.
Cycas et Cycadées, plusieurs.
Cytise, plusieurs.
Daphne, plusieurs.
Datura arborea et var.
Daubentonia, plusieurs.
Deutzia divers.
Diervilla, plusieurs.
Diosma, plusieurs.
Diplacus, plusieurs.
Dracæna, plusieurs.
Duranta plumieri.
Edwardsia divers.
Eleagnus, plusieurs.
Epines (cratægus), plusieurs.
Erables, plusieurs.
Erica, plusieurs.
Eriostemon, plusieurs.
Erythrina, plusieurs.
Escallonia, plusieurs.
Eucalyptus, plusieurs.
Eugenia, plusieurs.
Eupatorium, plusieurs.
Eurybia, plusieurs.
Evonymus, plusieurs.
Fabiana imbricata.
Fabricia lœvigata.
Ferdinanda, plusieurs.
Féviers, plusieurs.
Ficus elastica.
Ficus rubiginosa.
Et plusieurs autres.
Filaria, plusieurs.
Forsythia divers.
Fougères en arbre.
Frênes, plusieurs.
Fuchsia divers.
Fusains du Japon et var.
Fustet ou arbre à perruque.
Gainier ou arbre de Judée et var.
Gardenia, plusieurs.
Garrya elliptica.
Gatilliers.
Genêt d'Espagne et plusieurs autres espèces et var.
Geranium plusieurs.
Gingko biloba.
Gleditchia, plusieurs.
Glycine de Chine et var.
Gnidia, plusieurs.
Goyaviers.
Gomphocarpus fruticosus.
Grenadiers.
Groseillier sanguin et var.
— palmé.
— doré.
Et plusieurs autres.
Habrothammus, plusieurs.
Héliotropes divers.
Hibiscus syriacus et var.

Hibiscus Rosa Sinensis et variétés.
Et plusieurs autres.
Hippophae rhamnoïdes.
Hortensia et variétés.
Houx divers.
Hovenia dulcis.
Hydrangea quercifolia.
Et plusieurs autres.
Iochroma tubulosum.
— Warscewicsii.
Ifs (Taxus) divers.
Illicium, plusieurs.
Indigofera dosua.
Et plusieurs autres.
Inga, plusieurs.
Jasmin officinal et var.
— d'Espagne.
— des Açores.
— jonquille.
— triomphant.
Et plusieurs autres.
Jujubier.
Justicia, plusieurs.
Kalmia latifolia et var.
Kerria Japonica et var.
Kœlreuteria paniculata.
Lagerstrœmia divers.
Lantana divers.
Laurier franc ou d'Appollon.
Laurier-tin (Viburnum tinus).
— rose et var. (Nérium).
— du Caucase.
— de Colchide.
— cerise.
— de Portugal.
— de Caroline
Et plusieurs autres.
Lavatera maritima.
— olbia.
— arborea.
Et plusieurs autres.
Lentisque.
Leonitis leonurus.
Leptospermum, plusieurs.
Leycesteria formosa.
Lierres divers.
Ligustrum (Troënes) plusieurs.
Lilas, plusieurs.
Lippia citriodora.
Lonicera, plusieurs.
Lopesia, plusieurs.
Lotier Saint-Jacques.
Lyciet, plusieurs.
Maclura aurantiaca.
Magnolia, plusieurs.
Mahaleb.
Mahonia, plusieurs.
Malva, plusieurs.
Melaleuca divers.
Malvaviscus arboreus.
Melia, plusieurs.
Merisier à grappes et variétés.
Mesembryanthemum, plusieurs.
Metrosideros, plusieurs.
Micocoulier, plusieurs.
Mimosa, plusieurs.
Montagnæa, plusieurs.
Morelles (Solanum), plusieurs.
Muelhenbeckia numularioïdes.
Mûriers, plusieurs.
Musa divers.
Myoporum, plusieurs.

Myrthes divers.
Néflier du Japon.
Negundo et var.
Nesœa salicifolia.
Nicotiana glauca.
Noisettier, plusieurs.
Oliviers divers.
— de Bohême.
Ononis fruticosa.
Opuntia, plusieurs.
Orangers divers (citrus).
Oranger des savetiers.
Osiers (Salix), plusieurs.
Osmanthus fragrans.
Padus et variétés.
Paliurus aculeatus.
Palmiers.
Pavia edulis et autres.
Pêcher à fleur double et variétés.
Pelargonium, plusieurs espèces et var.
Pervenche du Cap.
Polygala, plusieurs.
Philadelphus divers.
Phlomis fruticosa.
— leonurus.
Photinia glabra.
Phylica.
Phytolacca dioica.
Pistachier Lentisque.
Pittosporum divers.
Pivoines en arbre.
Plumbago Capensis.
Poinciana Gilliesii.
Polymnia divers.
Pommier de Chine.
Et plusieurs autres.
Potentille frutescente.
Prunellier double.
Pruniers, plusieurs.
Punica divers.
Quercus, plusieurs.
Raphiolepis, plusieurs.
Rhamnus, plusieurs.
Rhododendrons divers.
Rhodotypus kerrioides.
Ribes, plusieurs.
Robinia, plusieurs.
Rochea.
Romarin.
Rosiers divers.
Salix, plusieurs.
Sambucus (Sureau) plusieurs.
Salvia lantanœfolia.
— grahami.
— leonuroïdes.
— coccinea et cardinalis.
Et plusieurs autres.
Schinus molle.
Seringa divers.
Shepherdia, plusieurs.
Sipanea carnea.
Solandra grandiflora.
Solanum, plusieurs.
Sophora pleureur.
Sorbus aucuparia et var.
Et plusieurs autres.
Sparmannie d'Afrique.
Spartium, plusieurs.
Sphæralcea, plusieurs.
Spirées, plusieurs.
Staphylea, plusieurs.
Swainsonia, plusieurs.
Symphorines diverses.
Tamarins divers.
Taxus divers.
Tecoma, plusieurs.
Teucrium fruticans.

Thermopsis Nepalensis.
Thuya, plusieurs.
Tilia divers.
Troënes divers.
Ulex Europeus et var.
Ulmus, plusieurs.
Verbena, plusieurs.
Vaccinium amœnum et autres.
Veronica Lindleyana et variétés.
Veronica decussata.
— hybrida et var.
— salicifolia.
Veronica speciosa.
Verveine citronnelle.
Viburnum (Viornes), plusieurs.
Vignes, plusieurs.
Vitex divers.
Volkameria, plusieurs.
Weigelia divers.
Yucca divers.
Westringia divers.
Ziziphus sativus et var.

CLÉMENCEAU.

LE RADIS A QUEUE OU RADIS SERPENT

Il n'y a plus grand'chose à dire sur ce nouveau légume; il a été si bien décrit et figuré dans tous les journaux horticoles de la France (1) et de l'étranger, qu'il nous paraît inutile de revenir sur les caractères de cette curiosité du règne végétal.

La graine de cette nouveauté ayant été assez abondante dans le commerce au printemps dernier, et d'un prix un peu plus abordable que l'année précédente (au lieu d'une guinée que coûtait chaque grain en 1866, elle ne se vendait guère plus que 25 à 60 centimes en 1867), tous les amateurs ont pu s'en procurer et faire des essais qui leur ont permis, à l'heure qu'il est, de se rendre un compte assez exact du mérite de cette plante, qui, disons-le tout de suite, devra être cultivée plutôt comme curiosité que comme légume. Il nous paraît en effet très-douteux que l'on puisse accepter sur une table tant soit peu bien tenue et adopter comme hors-d'œuvre quotidien ces siliques vertes ou d'un vert rougeâtre, variant en longueur de 15 à 50 centimètresus qu'à 1 mètre, qu'il faudra manger en s'y reprenant à plusieurs fois, à moins qu'on ne les coupe en un certain nombre de morceaux, qui seront alors d'un aspect peu engageant. Joignez à cela que le goût de ces siliques n'a rien de bien flatteur pour les palais tant soit peu délicats.

Que l'on se figure, en effet, un goût de vert, analogue à celui des feuilles de Radis ordinaires, avec addition d'une petite saveur piquante, et l'on pourra se faire une idée assez exacte du mérite de ce nouveau légume, tant vanté, et prôné surtout pour être mangé cru à la croque-au-sel, à la façon des petits Radis. — Reste à savoir si accommodé d'une autre façon, soit confit au vinaigre, soit cuit (ce qui est l'affaire de cuisinier), on n'arrivera pas à donner à ce légume des qualités qu'il ne paraît pas posséder naturellement.

Pour ce qui est de la culture, elle est des plus simples. Si l'on cherche à traiter le Radis serpent ou *Mougri* comme primeur, on devra semer en terre, sous bâches ou sur couches, à la fin de l'hiver et d'autant plus tôt qu'on voudra obtenir plus promptement le développement des siliques. Il va de soi que dans ce cas les plantes devront être tenues constamment sous verre. On sèmera donc en janvier ou février pour cueillir déjà un peu en avril, et surtout en mai-juin ; et l'on sèmera en mars-avril pour récolter en juin, juillet et en août. — Le semis se fera soit en place et à même la couche, soit grain à grain dans des godets, en rempotant et en augmentant la dimension des pots à mesure que le développement des plantes, qui est d'ailleurs assez rapide, l'exigera.

La terre dont on se sert ordinairement pour les semis de Melons, Tomates, Aubergines et, en général, pour tous les légumes cultivés comme primeurs, conviendra parfaitement au Radis serpent; ou Radis à queue (*Raphanus caudatus*, Linné fils), les mêmes soins et température que ceux exigés par les plantes susdites lui seront aussi nécessaires. Des tuteurs seront alors indispensables pour soutenir les tiges et ramifications chargées de leur fruits ressemblant à de longs serpents verts ou vert rougeâtre. On pourrait semer les graines de Radis à queue sur vieilles couches en plein air ou bien en place dans le de potager en avril à bonne exposition, ou mieux en mai, tout comme s'il s'agissait des Radis ordinaires, en mettant 1, 3 ou 5 graines à chaque poquet, que l'on espacera de 50 à 60 centimètres ; on obtiendra alors, vers la mi-juillet, des siliques assez abondantes qui devront arriver à leur complet développement en août.

Un des points les plus importants à noter dans la culture du Radis serpent, c'est que dans cette espèce (*ou plus probablement variété*), ce que l'on cherche à obtenir n'est point, comme dans les autres Radis, une racine charnue, car ici elle ne l'est pas ou fort peu; mais bien les fruits, qui se développent naturellement après la floraison, sur des plantes qui sont susceptibles de s'élever depuis 50 centimètres jusqu'à 1 mètre et qui se ramifient beaucoup, si les conditions de culture lui sont favorables; en sorte que chaque plante peut arriver à former un buisson très-volumineux. Les fleurs, qui ne diffèrent pas de celles des Radis de nos potagers, sont assez nombreuses, d'un blanc rosé ou rose lilacé veiné, disposées au sommet de toutes les ramifications en grappes lâches, en sorte que, lorsque

(1) Voir *Rev. hort.*, 1866, p. 471.

beaucoup de ces fleurs nouent, chaque tige ou chaque ramification se termine par des grappes de siliques qui pendent en se tortillant jusqu'à terre, et qui s'allongent parfois au point de serpenter sur le sol, ce qui donne à cette plante ainsi chargée de ses fruits un aspect des plus singuliers.

Nous avons dit tout à l'heure, et avec intention, que le *Raphanus caudatus* pourrait fort bien n'être point une espèce, *mais bien plutôt une variété;* ce qui nous fortifie dans cette opinion, c'est que parmi les pieds que nous avons eu l'occasion d'observer, il s'en trouve un certain nombre chez lesquels les siliques sont bien moins longues que de coutume, et d'autres chez lesquels les siliques, réduites à quelques centimètres, ne sont déjà plus pendants, et ont une position oblique ou un peu dressée, qui les fait se rapprocher beaucoup de nos variétés, cultivées et plus particulièrement de celle qui a été vendue et répandue il y a quelques années sous le nom de *Radis de Madras.* Il se pourrait donc fort bien que ce soi-disant *faux Raphanus caudatus* n'ait été autre chose qu'une des variétés à silique raccourcie que nous voyons apparaître dès les premières générations dans le Radis serpent ou *Mougri* de Java (1).

Mayer de Jouhe.

(1) Il y a même lieu de supposer que les graines mises dans le commerce en 1867 n'ont point été récoltées en Europe, l'année 1866 ayant été trop défavorable pour que cette culture ait pu réussir assez pour fournir tout ce qui en a été vendu; nous avons même quelques raisons de croire que ces graines ont été importées directement de Java ou de contrées analogues, en sorte que ces variations ne sauraient être dues à un jeu avec les variétés potagères cultivées en Europe.

BUDDLEIA CURVIFOLIA

Bien qu'introduit depuis quelques années le *Buddleia curvifolia,* Rgl, est peu répandu et à peine connu dans les cultures. C'est pourtant un très-joli arbuste, l'un des plus beaux peut-être de ceux qui ont été introduits dans ces derniers temps. C'est une de ces plantes dont on peut recommander la culture à tous. Voici l'indication des caractères qu'elle présente :

Arbrisseau très-vigoureux et très-rameux, formant un buisson compacte, subsphérique. Ecorce des branches blanche, couverte d'une pellicule grise fendillée, qui se détache en lames longitudinales. Bourgeons quadrangulaires très-largement ailés sur les angles. Feuilles opposées caduques, très-courtement pétiolées, lancéolées, entières, longuement acuminées en pointe au sommet, courtement atténuées à la base, atteignant 20 centimètres et plus de longueur sur environ 5-7 de largeur dans leur plus grand diamètre, minces, molles, fortement nervées. Fleurs disposées en épis terminaux qui atteignent jusque 25 centimètres de longueur, sessiles et réunies en petits groupes sur l'axe ou rachis, et accompagnés chacun d'une bractée linéaire extrêmement étroite, beaucoup plus longue que les fleurs. Corolle longuement tubulée à peine évasée au sommet qui est courtement quadrilobé, de couleur violet rosé, gris pulvérulent à l'extérieur.

Le *Buddleia curvifolia* commence à fleurir à Paris dans la première quinzaine de juin; sa floraison se prolonge pendant deux mois environ. D'où vient-il? Sur ce point nous ne pouvons rien assurer. D'après les quelques renseignements que nous avons reçus, il paraît d'origine asiatique, probablement de parties voisines du fleuve Amour. Sa multiplication est des plus faciles, à l'aide de boutures herbacées que l'on fait sous cloche pendant l'été. On peut aussi la faire par graines, que cette espèce donne abondamment. Tous les terrains, pourvu qu'ils ne soient pas exclusivement argileux, paraissent convenir au *B. curvifolia.*

Bien que cette espèce ait résisté en pleine terre depuis deux ans au Muséum, nous croyons néanmoins qu'il est prudent de la garantir pendant l'hiver, du moins sous le climat de Paris, et même qu'il est prudent d'en conserver quelques pieds en pots, qu'on rentrera dans une orangerie pendant l'hiver. E. A. Carrière.

ORNEMENTATION DES JARDINS DE CHERBOURG

Les Fougères arborescentes des environs de Cherbourg et les rochers artificiels de ses petits jardins.

Cherbourg, dont j'ai déjà parlé tant de fois, est pour moi un sujet inépuisable. Aujourd'hui je vais dire quelques mots des Fougères arborescentes, qu'on rencontre dans ses environs. Certes il ne faut pas s'attendre à rencontrer là ces grandes espèces antédiluviennes, qui se sont conservées dans les climats plus chauds que les nôtres. Cependant la sage et bonne nature a laissé exister, dans nos pays septentrionaux, quelques espèces de belles Fougères qui ont survécu aux grands cataclysmes qui

ont bouleversé notre sol dans les temps primitifs. Je parlerai d'abord du *Lastrea filix mas*. Cette belle plante, au stipe gros et charnu, se rencontre souvent dans nos environs, avec des troncs de 40 à 50 centimètres d'élévation couronnés par une dizaine de belles frondes bipinnées de 1 mètre de longueur. On ne peut rien imaginer de plus léger, de plus gracieux et de plus ondoyant que son feuillage. Dans les mêmes lieux se rencontre aussi le *Polystichum tanacetifolum*. Cette plante ne le cède pas en beauté à la précédente. Son gros tronc paléacé, de la même hauteur à peu près que celui de l'espèce précédente, se couronne de frondes plus longues, plus larges et plus belles. Elles atteignent souvent de 1^{m} 60 à 1^{m} 80 de longueur sur 50 à 60 centimètres de largeur. Leur aspect a de l'analogie avec celui si remarquable des *Cyathea* et des *Alsophila* de la Nouvelle-Zélande et de l'Australie méridionale. Je ne doute pas que si le sol de notre vieille Normandie était vierge, comme celui de ces régions lointaines, on ne trouvât chez nous des Fougères avec des troncs de 1 à 2 mètres de hauteur, comme dans ces pays où la végétation s'est conservée pure et intacte, exempte qu'elle a été jusqu'à nos jours des ravages de l'homme civilisé.

L'emploi que l'on peut faire de ces beaux végétaux, tels que nous les avons pour l'ornementation des parcs et des jardins, est très-avantageux.

On ne peut rien imaginer de plus gracieux, par exemple, que les grandes et belles feuilles de *Polystichum dilatatum* se balançant sur les petites pièces d'eau et sur les rochers artificiels que l'on fabrique si bien aujourd'hui, et dont notre époque est si avide.

A propos des rochers artificiels, je vais dire quelques mots de ceux que M. Lethuilier, simple ouvrier de l'horticulture, a construits à Cherbourg et dans ses environs. Certes les rochers qu'il a établis ne ressemblent en rien aux beaux travaux que l'on fait dans ce genre à Paris. Ce ne sont pas des montagnes bâties avec de la chaux et du sable; mais en les apercevant on croirait voir des soulèvements naturels, occasionnés par des bouleversements qu'a subis notre globe, lorsqu'il était encore près de son incandescence. Loin de moi la pensée de chercher à amoindrir le mérite des hommes de talent qui ont fait élever dans les parcs et les squares de Paris ces montagnes si artistement faites, et que généralement on admire; mais je tiens à faire ressortir le vrai mérite de M. Lethuilier, dans l'imitation qu'il a faite de la nature vierge et sauvage.

Nos serres et nos jardins sont aujourd'hui remplis des œuvres de cet homme de goût, qui donnent à nos demeures urbaines un cachet qu'on trouverait difficilement ailleurs.

Je suis heureux, tout en faisant ressortir les beautés de notre pays, de rendre justice à un simple ouvrier qui le mérite sous tous les rapports.

De Ternisien.

SOLANUM ACANTHOCARPUM

Le *Solanum acanthocarpum* est un arbrisseau de 4 à 5 mètres de hauteur, ramifié et d'un port tout différent de celui des autres espèces de ce même genre. C'est un arbuste excellent pour former des haies là où il peut croître en plein air.

J'en ai reçu des graines de la Cochinchine, et je le cultive à Hyères depuis plusieurs années. Le *S. acanthocarpum*, insignifiant comme plante d'ornement, peut rendre de grands services dans la formation des haies, et, sous ce rapport, aucun autre végétal ne semble pouvoir rivaliser avec lui. Dans la région méditerranéenne, il se développe très-vite, et, dès la deuxième année de sa plantation, les branches, armées de fortes épines de couleur fauve, forment une clôture à travers laquelle ne peuvent pénétrer ni les hommes ni les animaux.

Les fleurs sont petites, et les baies, qui atteignent la grosseur d'une Pomme, sont d'une couleur vert foncé avant la maturité. Les graines mûrissent parfaitement à Hyères.

La multiplication du *S. acanthocarpum* se fait très-facilement par semis ; on peut dès l'année suivante repiquer les plantes en pleine terre, pour en faire des haies; pour cela il convient de les planter à 50 centimètres de distance l'une de l'autre.

Rantonnet,
Horticulteur à Hyères (Var).

UN NOUVEL ARROSOIR

Dans la numéro du 16 juin de la *Revue horticole* (p. 224), notre rédacteur en chef, M. Carrière, a parlé d'une modification ingénieuse apportée par M. Ravenau aux tuyaux d'arrosage ordinaires.

M. Ravenau a modifié également le simple



F. Yerna. Pinx t — Imp. Zanote r. des Boulangers, 13, Paris

Linum trigynum

F Yerna Pinx^t

Imp. Zanote r. des Boulangers, 13. Paris

Raisin Vert de Madère

arrosoir de jardin, — et cela d'une manière très-heureuse. Les arrosoirs qu'il construit (fig. 29) sont munis d'un tuyau assez long, à l'extrémité duquel est fixée une petite languette de cuivre dont on voit très-bien la disposition dans la figure 30.

Cette languette, placée sur le passage du jet, à sa sortie du tuyau, divise l'eau et l'éparpille en nappe régulière. Elle remplace par conséquent la pomme des arrosoirs ordinaires.

Diminuez de plus en plus l'orifice de sortie de l'eau, et vous obtiendrez une nappe liquide très-légère. C'est ainsi que sont fabriqués les arrosoirs destinés aux bassinages: l'orifice de sortie est réduit à un petit trou rond, qui ne laisse passer qu'une faible quantité d'eau et la répartit sur une grande surface.

On peut voir les arrosoirs Ravenau et les tubes d'arrosage du même inventeur dans le jardin réservé du Champ de Mars et à l'exposition agricole de Billancourt.

B. Durand.

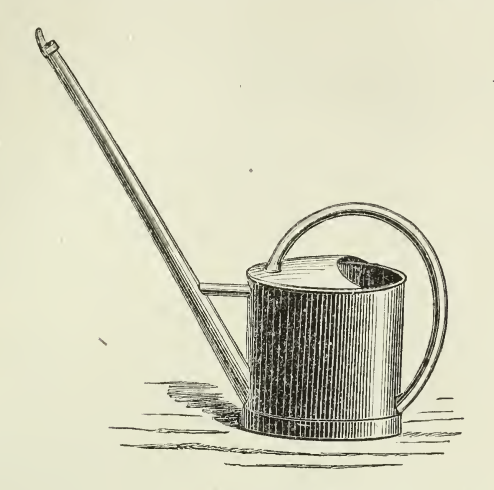


Fig. 29. — Arrosoir de M. Ravenau.

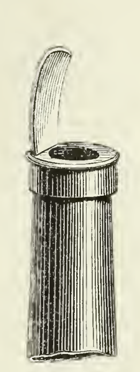


Fig. 30. — Tuyau de l'arrosoir Ravenau.

RAISIN VERT DE MADÈRE

Voici une variété qui devrait être dans tous les jardins, et qui cependant est à peine connue si ce n'est peut être de quelques amateurs. Peut-être quelque lecteur de la *Revue* pourra-t-il nous renseigner sur l'époque de son introduction? Tout ce que nous savons sous ce rapport, c'est que M. le comte Odart a été un des premiers à la cultiver dans ses collections.

Ce Raisin n'est pas le seul qui nous vienne de Madère, si même il en vient, et nous ne pensons pas que ce soit lui qui serve exclusivement à la fabrication du vin de ce nom. Nous devrions peut-être dire *qui servait,* car depuis l'envahissement de l'oïdium il paraîtrait que la production du vin dans cette île serait à peu près nulle, les vignerons n'ayant pas combattu la maladie par le soufre. Heureusement que de nos jours des industriels intelligents sont parvenus à imiter avec les raisins indigènes additionnés probablement d'une certaine dose d'alcool les vins de Madère et autres, de façon à tromper des palais même exercés.

Le Raisin *vert de Madère* est de moyenne grosseur, les grains sont un peu serrés, de sorte qu'on se trouve bien de pratiquer le ciselage; la grappe atteint parfois une assez grande longueur, et quand ce cas se présentera, on fera bien d'en rogner l'extrémité. La pulpe est croquante, très-sucrée, de qualité exceptionnelle, tellement bonne, que nous ne comprenons pas — nous ne saurions trop le répéter — que cette variété ne soit pas plus répandue. La maturité est des plus précoces, devançant le plus souvent celle du Chasselas de Fontainebleau. Enfin le cep est très-vigoureux et fertile. Le seul reproche qu'on pourrait adresser à cette variété serait de manquer de transparence. A parfaite maturité cependant et à bonne exposition, les grains prennent une légère teinte rosée fort attrayante.

Il convient lorsqu'on plante des pieds de Vigne *vert de Madère* de les espacer un peu plus qu'on le fait pour certaines autres variétés, d'abord en raison de sa vigueur et aussi du caractère que présentent les mérithales d'être assez éloignées.

Jamin fils.

LINUM TRIGYNUM

L'espèce que nous figurons ici n'est pas nouvelle, tant s'en faut, mais elle n'en a pas moins de droits à notre admiration, car si elle n'est pas la plus belle, c'est du moins l'une des plus méritantes que l'on puisse cultiver. En effet, peu délicate, vigoureuse et d'une culture facile, elle est presque toujours en fleur. Voici les caractères qu'elle présente :

Arbuste suffrutescent, très-rameux, pouvant atteindre 1 mètre et plus de hauteur et presque autant de diamètre. Feuilles pétiolées, alternes, ovales-elliptiques, longuement atténuées à la base, arrondies, obtuses au sommet qui porte un mucronule aigu, glabres, vert foncé en dessus, glauques en dessous, et parcourues par des nervures saillantes. Fleurs nombreuses, pédicellées, solitaires à l'extrémité de petites ramilles axillaires, d'un très-beau jaune orangé. Calyce tubuleux, renflé à la base à cinq divisions inégales, aiguës, resserrées au sommet. Corolle monopétale tubuleuse, bientôt largement ouverte (rotacée), à cinq divisions étalées, largement obovales. Style dépassant de beaucoup les étamines, mais moins long que la corolle, à stigmate capité, claviforme.

Le *Linum trigynum*, Roxb. est originaire des Indes orientales. Sous le climat de Paris, on doit le tenir l'hiver en serre tempérée, en le plaçant très-près du verre. Une terre substantielle composée de terre franche et de terre de bruyère, est celle qui lui convient. Quant à sa multiplication on la fait de boutures de bourgeons semi-ligneux, lorsqu'ils n'ont pas de fleurs. Il va sans dire que ces boutures, qui sont encore herbacées et couvertes de feuilles doivent être placées sous une cloche, dans la serre à multiplication. Quoi que l'on ait fait jusqu'à ce jour, on n'a pas encore pu obtenir de graines du *L. trigynum*. Les fécondations qu'on a faites, soit à l'aide des propres organes de cette espèce, soit en se servant de pollen d'espèces voisines, n'ont donné aucun résultat, et cela bien que les organes sexuels soient en apparence très-bien constitués. Il a y eu parfois grossification plus ou moins grande de l'ovaire, mais c'est tout : de graines pas.

Planté en pleine terre en serre froide, le *Linum trigynum*, à partir de l'automne jusqu'au printemps, est constamment couvert de fleurs ; c'est sans aucun doute une des meilleures plantes pour garnir les jardins d'hiver. Faisons toutefois remarquer que cette floribondité a un petit inconvénient ; car les fleurs, qui se renouvellent sans cesse, tombent à mesure qu'elles se passent, et comme elles sont d'une nature molle, elles se collent aux jeunes ramifications, dont elles déterminent la pourriture. Il faut donc exercer une certaine surveillance et avoir soin d'enlever les fleurs au fur et à mesure qu'elles se détachent.

L. Neumann.

EXPOSITION UNIVERSELLE D'HORTICULTURE DE 1867 (1)

En ouvrant le compte rendu des concours principaux de la septième série nous sommes heureux de constater que, amateurs, horticulteurs et botanistes, ont pu également admirer les produits soumis à l'examen du jury. En effet les *Pelargonium zonale-inquinans*, ces plantes *omnibus*, ne récréaient pas seulement les yeux par les variétés si diverses de leurs fleurs avec les Fougères arborescentes, ils procuraient aux savants l'occasion de poursuivre leurs observations, soit sur les formes, soit sur la duplicature des fleurs. Aussi, devant un pareil résultat, n'hésitons-nous pas à dire que tous ceux qui ont visité l'Exposition pendant la présente quinzaine ont ratifié, par leur admiration, la qualification que nous avons donnée aux *Pelargonium zonale-inquinans*, en les appelant *plantes indispensables des jardins du dix-neuvième siècle*. Puisque l'occasion s'en présente faisons connaître les raisons de notre préférence pour ces végétaux : d'abord, et en ne les considérant qu'au point de vue de la culture proprement dite, ils sont rustiques, vigoureux, d'une conservation et d'une multiplication faciles ; ensuite, par rapport à leur mérite décoratif, nous remarquons, outre une variété de coloris allant, par la dégradation naturelle, des nuances les plus vives jusqu'au blanc pur, une prédisposition unique à se couvrir de fleurs depuis les premiers jours du printemps jusqu'aux gelées. Ajoutons que, si nos semeurs ont déjà obtenu des variétés à fleurs pleines, la nature a voulu les encourager ou les surpasser, en faisant naître une variété à fleurs pleines sur un sujet à fleurs simples. Ce fait très-remarquable s'est produit dans les cultures de M. Charmeux, sur un *Pelargonium* dit *Tom Pouce*, c'est-à-dire sur la variété la plus floribonde et la plus naine

(1) Voir *Revue horticole* 1867, pp. 173, 193, 214, 234, 252 et 272.

du genre, probablement pour détruire l'opinion admise comme règle que les *Pelargonium* à fleurs pleines devaient produire beaucoup de bois et peu de fleurs.

Pour nous qui avons défini l'action de la nature (1) par cette phrase : *Unité de principes dans la création; variété illimitée de transformations dans la vie comme dans la reproduction,* nous applaudissons au résultat, sans nous étonner de voir qu'il s'est produit. Mais nous demandons comment ceux qui affirment que la nature doit se soumettre à la volonté et aux règles posées par les théoriciens, expliqueront pourquoi les fleurs se développant sur une des branches sont pleines, tandis que toutes celles produites sur les autres branches de la même plante n'ont subi aucun changement?

Après cette digression, nous abordons le compte rendu des concours. Le premier : *Pelargonium zonale-inquinans* réunis en collection, mettait en présence MM. Thibaut et Keteleer et la société de Clermont (Oise). En présence de la bonne culture, de la beauté, de la régularité et de la vigueur des sujets ainsi que du choix dans les variétés composant l'apport de MM. Thibaut et Keteleer, le jury a regretté de ne pouvoir disposer d'une récompense plus élevée qu'un *premier prix;* tous ceux qui comme nous ont pu admirer cette exposition comprendront les regrets du jury et s'y associeront. Pour nous dont la mission se borne à constater, ne pouvant nommer toutes les plantes formant ce lot, nous avons noté comme variétés hors ligne : *Harry Hower*, variété très-floribonde, servant à faire de charmantes bordures; *Les misérables*, à fleurs couleur écarlate brillant; *Madame Gueffier,* à fleurs couleur saumon bordé de blanc; *Jules César*, *Diogène*, *Monsieur Barillet* et *Impérial,* toutes variétés à fleurs d'un rouge écarlate plus ou moins foncé; *Saint-Fiacre*, ancienne mais toujours bonne variété; *Beauty* (*Henderson*), à fleurs couleur saumon lavé de blanc sur le bord de pétales; *Pinck Pearl* (nosegay), à fleurs couleur rouge carminé; *Massena* (nosegay) rouge carminé; *Beauté de Suresnes,* à fleurs rose vif avec macule blanche; *Comtesse de Chambord,* à fleur blanche. La société de Clermont avait envoyé une belle collection comme variété, mais devant la supériorité des produits exposés par MM. Thibaut et Keteleer le jury n'a pu lui décerner qu'un *troisième prix*.

Les plantes présentées dans le concours des variétés à fleurs pleines: à l'exception de celle nommée *Gloire de Nancy,* qui est très-recommandable, nous paraissent avoir été choisies, non pas comme sujets à cultiver dans les jardins, mais bien comme spécimen destiné à faire suivre pas à pas les transformations subies par cette nouvelle section. M. Lemoine, horticulteur à Nancy, seul exposant dans ce concours, a obtenu un *second prix*. Le même M. Lemoine, recevait un *premier prix* pour la variété à à fleur pleine nommée *Madame Charmeux*, produit dont nous avons donné l'origine en tête de cet article. La propriété de ce *Pelargonium,* jeu de la nature, fixé par le bouturage, a été achetée par l'exposant à M. Charmeux, chez lequel la modification a eu lieu.

Nous arrivons au concours des variétés nouvelles obtenues de Semis. Nous aimerions à dire que si elles étaient nombreuses, elles étaient également méritantes; nous ne le pouvons, car si d'un côté nous aimons avec passion les *Pelargonium*, de l'autre nous sommes devenu difficile pour accepter toutes ces nouveautés qui n'ont le plus souvent de nouveau que le nom, ou dont les différences sont le résultat du milieu dans lequel les plantes se trouvent placées. Le jury a examiné le lot de M. Cassier, auquel il accordait un *premier prix* pour trois gains savoir : 1° *Surpasse Beauté de Suresnes*, variété qui, selon nous, ne diffère de celle nommée tout simplement *Beauté de Suresne* que par le mot *Surpasse* et une végétation plus luxuriante, résultat d'une culture qui fait honneur à l'exposant; 2° *Paul Poitelon,* genre de *Prince Impérial;* 3° *Mademoiselle Amélie Poitelon*, genre de *Henriette Renoult*. Ensuite venait le lot de M. Tabar, qui a reçu un *second prix* pour deux gains: 1° *Edouard Tabar,* genre de *Jules César;* 2° *Angeline Tabar*, de la section des uniques, déjà nombreuse en variétés trop peu différentes. Enfin la tâche du jury se terminait par l'examen des 9 ou 10 gains obtenus par M. Chardine, auquel a été donné un *second prix* pour les variétés: *Monsieur Langlois; Monsieur Barillet; Monsieur Harrey.*

Dans l'exposition de *Fougères arborescentes,* M. Chantin, horticulteur à Paris, recevait quatre récompenses, savoir : 1° un *premier prix* pour sa collection composée de sujets remarquables, soit par la vigueur, soit par leurs dimensions; citons : *Balantium antarticum ; Cibotium princeps; Cyathea medularis ; Cyathea Beirichiana; Lomaria cycadæfolia*, que tous les connaisseurs s'accordent à regarder comme destiné à jouer un grand rôle dans la décoration des jardins pendant l'été; 2° un *premier prix* pour lot de six sujets ayant au minimum 50 centimètres de hauteur ; 3° un *premier prix* pour sujet de 1 m 50 de tronc au minimum; 4° enfin un *troisième prix* pour une *Fougère arborescente*, obtenue de semis, dont le feuillage fort intéressant au

(1) 1867, page 260.

point de vue de l'étude des modifications que peut subir l'espèce type, n'a, selon nous, de mérite que par ses feuilles qui semblent avoir été dévorées par les chenilles, fait, qui, il faut le dire, n'a rien d'agréable.

Pour terminer ce qui regarde le concours de *Fougères arborescentes*, nous mentionnons dix plantes exposées par M. Linden comme nouvelles et récompensées par le jury d'un *premier prix.* Ce sont : *Alsophila denticulata; A. ornata; A. pygmæa; A. gigantea; A. Scheffheriana; A. amazonica; A. elegantissima; Alsophila sp.?; Dicksonia chrysotrycha* et *Cyathea funebris*, une de plus belles.

Dans les concours accessoires, nous trouvons celui désigné au programme sous la rubrique : *Plantes utiles et officinales exotiques*, un lot exposé par M. Linden que le jury a récompensé d'un *premier prix;* un *second prix* a été accordé à M. Van Hulle, jardinier-chef du jardin botanique de Gand. Parmi toutes ces plantes nous avons remarqué : dans la collection de M. Linden, la Canelle douce (*Cinnamomum dulce*); le Café moka (*Coffea moka*) ; le bois de Campêche (*Hæmatoxylum Campechianum*) ; la Noix vomique (*Strychnos nux vomica*) ; le Giroflier, ou arbre au clou de girofle (*Caryophyllus aromaticus*); le bois de palissandre (*Machærium firmum*); le Muscadier de Guinée (*Monodora grandiflora*) ; le Quinquina royal (*Cinchona calisaya*) ; le Poivre noir (*Piper nigrum*). Dans celui de M. Van Hulle, le Bananier de Chine *Musa Sinensis*), avec un beau régime de bananes ; le Durian (*Durio zibethinus*) un des meilleurs fruits de l'Inde.

En suivant le programme officiel, nous passons aux concours des *Orchidées* en fleur, M. Luddemann a reçu le *premier prix* pour une collection dans laquelle figuraient : *Dendrobium formosum giganteum*, aux larges fleurs de couleur blanche à macule jaune ; *Saccolabium Blumei* ; *Cypripedium Stonei; Renanthera matutina*, curieuse orchidée javanaise, aux fleurs de forme originale et de couleur rouge pourpre. Dans la collection de MM. Thibaut et Keteleer qui a été récompensée d'un *second prix,* on remarquait *Cattleya amethystoglossa*, à charmantes fleurs fond blanc lilacé picté de carmin violacé avec le labelle violet; *Saccolabium curvifolium,* originaire de Ceylan, à fleurs en grappes, rouge vif lavé de jaune orange foncé ; plusieurs variétés de *Cattleya, Lælia, Cypripedium.*

Comme dans le concours précédents nous devons encore remercier M. le comte de Nadaillac et M. Guibert de leurs envois, faits simplement en vue d'augmenter la beauté de l'exposition, mais qui contenaient des plantes fort curieuses telles que : *Angræcum sesquipedale*, *Dendrobium eburneum*, *Miltonia stellata*, *Vanda Roxburgii var. cœrulea*, etc., etc.

En poursuivant l'énumération des concours ouverts pour les plantes de serre chaude, nous trouvons celui des *Gloxinia* réunis en collection. Après avoir examiné avec toute l'attention qu'elles méritaient les quatre collections exposées, le jury a décerné : un *premier prix* à M. Bonatre ; un *second prix* à M. Loise-Chauvière ; un *troisième prix* à M. Rieul-Poulignier; enfin une *mention honorable* à MM. Thibaut et Keteleer pour variétés parmi lesquelles nous avons distingué : *Léon de Freminville ; A. Bonnard* variété ancienne mais toujours belle ; *Mademoiselle Jeanne Prevost*, à fleur violet clair striée de blanc, ornée d'un beau cordon violet pourpre à l'orifice du tube ; *Acton*, gorge bleuâtre striée de blanc ; *Star*, gorge blanche dont les lobes et le cordon sont de couleur bleu pâle; *Elvire,* fond blanc à bord violet pensée. La collection de M. Loise-Chauvière mérite également une mention spéciale que nous lui donnerons en signalant au public quelques variétés très-remarquables telles que : *Pégasse, Eclat, Cordon céleste, Ernest Benary,* fleurs à gorge blanche et cordon bleu.

Mentionnons, en passant, les concours de *Begonia*, *deuxième prix* à M. Touchais; *troisième prix* à M. Delamotte, qui recevait une *mention honorable* pour son lot de 25 *Begonia* (espèces). Après cela nous trouvons les concours de *Petunia à fleurs pleines ;* la collection de M. Rendatler était belle et a reçu le *premier prix.* Nous indiquerons comme variétés remarquables : *Fantastique*, *Pauline Nenner*, *Madona, Laurence Booth*, *Madame Drevay*. M. Rendatler présentait ensuite une très-belle collection de *Petunia à fleurs simples* que le jury récompensait d'un *premier prix* comme irréprochable sous le triple rapport de la nuance, de la forme des fleurs et de la culture des sujets, les variétés les plus recommandables sont : *Dominiana*, *Louise Rollin*, *Admiration*, *Etoile du matin*, *Madame Eyth,* à fleurs dont le fond blanc est à la fois marbré de rose et maculé de rouge et de violet.

M. Chaté fils, horticulteur à Paris, obtenait un *second prix* pour un lot de *Petunia* variés. Nous avons relevé quelques bonnes variétés à fleurs simples que nous préférons aux variétés à fleurs pleines qui ne peuvent être cultivées en pleine terre, étant trop délicates) : *Eclatant,* à fleurs couleur rouge velouté et à gorge blanche; *Louise Alexandre,* à très-grandes fleurs de couleur violet rayé de pourpre, *Icare*, fleurs couleur violet pourpre et blanc. Dans un autre concours M. Tabar rece-

vait un *deuxième prix* pour son lot de variétés nouvelles.

Continuant les concours pour les végétaux de serre tempérée, nous mentionnerons : 1° un lot de 12 sujets *Crassula coccinea* présentés par M. A. Dufoy, qui obtenait un *second prix*. Ce lot renfermait diverses variétés, savoir : le *Précoce*, fleurs de couleur rose cerise tendre lavé de blanc; *Monsieur Truphemus*, fleurs rouge cerise brillant; *Angeline Truphemus*, fleurs rose carminé nuancé et lavé de blanc; *Punica*, fleurs de couleur rouge ponceau; 2° le lot de *Nerium* (*Laurier rose*), présenté par M. Chevet, auquel le jury décernait un *second prix* pour la bonne culture de ses sujets; 3° lots de plantes variées pour appartements : M. Touchais, *mention honorable ;* 4° concours pour collection de *Fuchsia ;* les plantes composant ce concours étaient si peu méritantes que le jury n'a accordé qu'un *troisième prix* à chacun des exposants : MM. A. Dufoy et Vyeaux-Duveaux; enfin 5° une collection d'*Euphorbia*, composée de 40 sujets en 30 espèces et variétés : M. Pfersdorff, l'exposant, a reçu un *premier prix* pour cette collection très-curieuse à cause des caractères si singuliers que présentent ces plantes. Ainsi nous trouvons dans les unes, tels que *Euphorbia mamillaris*, *E. erosa*, *E. polygona*, *E. melanoformis*, *E. Abyssinica*, l'aspect des cactées ; dans d'autres, tels que *E. cereus*, *E. caput Medusæ* et sa variété *odorata*, une forme originale; enfin, dans l'*E. macrocripha*, trois arêtes découpées en forme de grandes dents de scie.

Nous arrivons à l'exposition des végétaux dits annuels de pleine terre. Comme dans les concours précédents, c'est la maison Vilmorin et Cie qui a obtenu le *premier prix ;* M. Loise-Chauvière venait ensuite avec un *deuxième prix ;* enfin un *troisième prix* était accordé à M. Guénot. Comme plantes remarquables nous citerons : 1° collection de M. Vilmorin : la délicate *Eucnidium bartonioïdes*, aux belles fleurs de couleur jaune; *Dianthus dentosus hybridus*, *Phlox Drummundii variabilis*, *Dianthus Sinensis laciniatus*, *Phlox Drummundii var. Radowtzii* à fleurs couleur rose vif strié de blanc; *Godetia rubicunda* et la variété *Schaminii ;* des *Scabiosa* aux nuances pourpre, rose, blanche, carmin cuivré, etc., des *Kaulfusia amelloides atroviolacea ; Campanula pentagonia* formant de charmantes touffes couvertes de fleurs blanches ou violettes; *Scyphanthus elegans*, plante grimpante aux fleurs jaune soufre d'une forme bizarre ; 2° collection de M. Loise-Chauvière : 14 variétés de *Lobelia erinus ;* des *Calendula* variés; des *Helychrisum bracteatum* aux couleurs blanche, pourpre, violette, etc. ; *Salpiglossis variabilis* ou *sinuata* au coloris bizarre; *Martynia fragrans*, dont la corolle est rouge nuancé de pourpre avec une tache jaune dans la gorge; 3° collection de M. Guénot : *Sanvitalia procumbens var. flore pleno*, bien préférable au type à fleur simple; *Scabiosa var. nana flore pleno*, deux plantes de récente introduction.

Deux collections de *Fougères de pleine terre* étaient exposées; l'une par M. Stelzner, horticulteur à Gand, a été récompensée d'un *premier prix* et renfermait un très-grand nombre de bonnes espèces et variétés, telles que : *Scolopriendium vulgare var., digitatum, crispum, cristatum, ramosum; contrastum, latomultifidum*, etc.; des *Lastrea*, de diverses formes; des *Athyrium* très-curieux qui méritent la préférence des amateurs; des *Polystichum* du plus bel effet; *Osmunda regalis cristata; Blechnum boreale cristatum*, etc. L'autre collection, qui appartenait à la société Dodonée (Belgique), récompensée d'un *second prix*, se faisait remarquer par plusieurs *Aspidium* entre autres le *fragile monstrosum*, des *Scolopendrium palmatum*, etc. Disons, avant d'abandonner les Fougères, que M. Stelzner recevait une *mention honorable* pour des Fougères obtenues de semis.

Dans les concours de *plantes vivaces à feuillage panaché*, le jury décernait un *second prix* à MM. Havard et Cie pour leur collection et un *second prix* à M. L. de Smet, horticulteur à Gand, pour son lot d'espèces et variétés choisies et nouvelles. Le lot de *Reseda* de MM. Vyeaux-Duveaux et Cie a été l'objet d'un rappel de *premier prix*.

En ce qui concerne les Œillets (*Dianthus caryophyllus*), le jury a examiné plusieurs concours et décerné les récompenses suivantes : un *premier prix* à M. Gauthier-Dubos pour une magnifique collection présentée en pots et un autre *premier prix* au même horticulteur pour ses semis. Dans son exposition on remarquait surtout, pour la grande dimension de leurs fleurs : *Napoléon III*, *Georges Sénéchal*, *Joseph du Terrail*, *Buisson ardent*, *Prudence*. MM. Lebatteux et Cajon recevaient en outre chacun une *mention honorable* pour leur lot d'Œillets flamands et fantaisies.

Dans un autre concours, M. Lierval recevait un *troisième prix* pour des *Phlox* nouveaux obtenus de semis, parmi lesquels se trouvait un gain assez remarquable à fleurs de couleur rose saumoné. Signalons encore la collection de Rosiers tiges cultivés en pots, exposée par M. H. Jamain et qui a été récompensée d'un *premier prix*, tant pour la bonne culture que pour le choix des variétés.

Nous arrivons à des concours qui, bien

que classés comme concours accessoires, suffiraient pour donner de l'importance à une série. Les Roses en fleurs coupées présentées à l'examen du jury étaient, en effet, beaucoup plus nombreuses que dans la série précédente. Neuf concurrents se présentaient pour disputer le prix de collection. En outre que tous avaient presque réuni les mêmes variétés dispersées çà et là dans leur exposition, ils avaient, comme nous l'avons déjà signalé dans notre précédent compte rendu, augmenté leur collection en y plaçant plusieurs fois la même variété de Roses, ce qui rendait difficile les appréciations du jury. Le premier prix de collection a été si vivement disputé, que le jury se trouvant dans l'impossibilité de faire un choix entre les deux collections de M. Duval et de M. Margottin, leur a décerné un *premier prix ex æquo*. Le *deuxième prix* a été de même partagé entre M. Granger et M. Marest, dont les produits, presque aussi remarquables que les précédents, n'offraient également que des différences à peine appréciables et ne pouvant sérieusement constituer une infériorité. Venaient ensuite M. Ch. Verdier, *troisième prix;* M. Cochet et M. Jamain, chacun une *mention honorable.* Comme la dernière fois, M. Lelandais avait envoyé un lot de cent variétés choisies, qui a été récompensé d'un *troisième prix*.

Le concours de Roses de semis, moins riche que dans les précédentes séries, en variétés nouvelles, a donné pour résultats : un *premier prix* à M. Granger, pour un gain dédié à M. *Edouard Morren*, directeur et rédacteur du journal la *Belgique horticole;* un *second prix* à M. Gautreau, pour sa Rose *Vicomtesse de Vésins*. Ces deux gains, issus de la rose *Jules Margottin*, présentent un contraste bizarre; ainsi, tandis que la variété *Edouard Morren*, d'une forme régulière, globuleuse et d'un coloris clair et transparent, ressemble à la fleur du type au moment où elle s'épanouit, c'est-à-dire lorsqu'elle est dans toute sa beauté, le second gain exposé rappelle le type lorsque la fleur est à son déclin ou lorsqu'elle s'épanouit sur un sujet qui souffre soit de la sécheresse, soit d'être planté dans un terrain qui ne lui convient pas; pour compléter la réalité, comme pour les fleurs il y a la même différence dans le bois; à en juger par les rameaux présentés, la variété *Edouard Morren* est bien plus vigoureuse que l'autre. Le gain de M. Granger trouvera place dans les collections d'élite et tiendra le milieu entre Mme *Furtado* et *Jules Margottin*.

Après les Roses ce sont les *Iris*, variétés dites anglaises, qui offraient le plus grand intérêt. M. Loise-Chauvière et M. Guénot présentaient, en concurrence, deux magnifiques collections comme floraison et choix des variétés; elles ont été récompensées l'un d'un *premier prix* décerné à M. Loise-Chauvière, l'autre d'un *second prix* à M. Guénot. Ces deux horticulteurs se sont trouvés de nouveau en présence pour un lot de *Graminées* sèches destinées à faire des bouquets; M. Guénot a obtenu le *premier prix* et M. Loise-Chauvière le *second prix.* Nous rencontrons encore le nom de M. Guénot, en concurrence avec M. Cajon, dans un concours d'Œillet de poëte (*Dianthus barbatus*) pour lequel ces deux horticulteurs ont reçu chacun une *mention honorable.*

Dans le concours des Roses trémières (*Althea rosea*), le jury a décerné le *premier prix* à M. Margottin. Nous signalons comme très-méritantes les variétés : *Black King; Hercule; Impératrice; William Deams; Inimitable; Prince Charles; Gem of Yellow; Aldermann; Prince noir; Reine des beautés; Alexandre Cuming;* M. Loise-Chauvière obtenait encore, dans ce concours, un *troisième prix.*

Il ne nous reste plus maintenant, pour clore les concours de la floriculture, qu'à mentionner celui des bouquets, garnitures de vases de table, de jardinières de salon ou de suspensions ornées. On pourrait croire que les bouquets, étant susceptibles de prendre toutes les formes, il n'y a pas de règles à suivre dans leur confection. Ce serait une erreur; ils doivent, au contraire, remplir certaines conditions, sans lesquelles ils pourront peut-être plaire par leur fraîcheur, mais ne satisferont jamais un goût délicat. A la légèreté qui fait la beauté, et l'on peut dire le mérite des fleurs naturelles, et qu'on doit leur conserver en les réunissant, il faut joindre le bon choix des fleurs et l'harmonie dans l'ensemble des nuances. Les bouquets qui ont été présentés aux concours étaient ou lourds et compactes ou formés de fleurs qui, si elles réfléchissent, ont dû être très-étonnées de se trouver côte à côte. Le jury a décerné à M. Bernard un *premier prix*, trois *deuxième prix* et un *troisième prix*, tandis que Mlle Lion, son concurrent, ne recevait que trois *troisièmes prix* et une *mention honorable.*

M. Dauvesse, horticulteur à Orléans, avait envoyé deux *Abies* obtenus de semis par une fécondation de l'*Abies spectabilis* par l'*Abies Pinsapo*; en attendant qu'il soit possible de se prononcer sur la valeur de ces gains, le jury a décerné une *mention honorable* à M. Dauvesse. Une autre *mention honorable* était accordée à Mme la marquise de Bédée, pour son envoi d'un cône d'*Araucaria imbricata.*

Les légumes étaient en très-grande quantité et ont valu aux exposants les ré-

compenses suivantes : espèces et variétés réunies en collection, un *premier prix* à la société de secours mutuels des jardiniers de la Seine; un *deuxième prix* à la société d'horticulture de Nantes; un *troisième prix* à la société de Clermont (Oise). Pour concours de légumes d'un seul genre, la société de secours mutuels de la Seine avait présenté un lot de Melons d'une belle venue; elle a reçu un *premier prix* pour cet apport. Un *troisième prix* était accordé à M. Leroy, de Kouba (Algérie), pour un lot de fruits et légumes variés.

Si les fruits avaient été envoyés en assez grande quantité, nous devons reconnaître que beaucoup laissaient à désirer comme beauté. Le jury a cependant décerné à M. Deschamps, amateur, un *troisième prix* pour sa collection de Cerises; à M. Henry Charles un *troisième prix* pour un lot de Pêches forcées; à M. Gauthier un *troisième prix* pour un lot de Fraises cueillies; à M. Billiard un *troisième prix* pour une collection de 30 variétés de Groseilles; à la société de Clermont (Oise), un *troisième prix*, et une *mention honorable* à celle de Nantes pour un lot de fruits variés; enfin pour les raisins forcés un *troisième prix* à M. Rose Charmeux et une *mention honorable* à M. Constant Charmeux.

En terminant nous signalerons les fruits apportés par M. Fontaine. Ces fruits, qui avaient été envoyés en vue d'embellir l'exposition, prouvaient par leur beauté que si nos horticulteurs le voulaient, ils pourraient orner l'exposition de produits bien supérieurs à ceux qui ont été soumis à l'examen du jury.

Comme résumé des opérations de cette série, nous trouvons qu'il a été décerné 91 récompenses, dont 26 premiers prix, 22 deuxièmes prix, 25 troisièmes prix et 18 mentions honorables réparties comme suit : 7 à la Belgique et 84 à la France.

RAFARIN.

(*La suite au prochain numéro.*)

L'INDUSTRIE HORTICOLE A L'EXPOSITION UNIVERSELLE

A côté des végétaux, qui constituent la base de l'horticulture, se placent, en s'y rattachant plus ou moins fortement, certaines industries que l'on peut diviser en deux catégories ; l'une indispensable, comprend le matériel de l'exposition horticole : c'est l'*outillage;* l'autre, que l'on peut considérer comme *accessoire*, comprend la partie ornée, luxueuse si l'on veut, de l'horticulture.

A vrai dire, ces choses s'enchaînent tellement qu'il n'est guère possible de les séparer. Aussi tout compte rendu d'exposition doit-il comprendre, avec l'indication des végétaux qui ont figuré, tout le matériel complémentaire qui a été aussi exposé.

La *Revue* ayant pris à tâche de faire connaître le nom des horticulteurs qui ont exposé, ainsi que la nature des produits exhibés, elle doit faire de même pour ce qui concerne l'industrie horticole. Nous publions ce travail, bien persuadé que nos lecteurs y trouveront d'utiles renseignements. Ils sauront ainsi à qui s'adresser quand ils voudront se procurer, l'un une serre, l'autre des châssis, des cloches, du verre, des sacs de crin, des toiles, etc., etc.

Nous croyons donc rendre service à tous, en publiant la liste des principaux industriels plus ou moins horticoles, et en indiquant en quelques mots la nature des objets qu'ils fabriquent.

Autant que possible nous procéderons par série en réunissant les exposants dont les produits sont de même nature ; cependant on ne devra pas être surpris de voir parfois figurer le nom des mêmes personnes dans diverses catégories, puisqu'il arrive souvent que leur industrie s'étend à plusieurs choses; par exemple un constructeur de serres pourra vendre du verre à vitres, des cloches, etc. Nous commencerons par la série des serres.

SERRES EN FER (1).

MM. Pantz, à Metz (Moselle) : *Serre hollandaise*, en deux parties *avec Pavillon central.* Basset, boulevard Montparnasse, 24, Paris : *Serre hollandaise* en deux parties *avec Pavillon central.* Cauchemont, boulevard de l'Est, 11, à Amiens : *Petit jardin d'hiver.* Dormois, rue du Faubourg du Temple, 11, Paris : *Grande serre monumentale* et *petite Serre hollandaise.* Herbaumont, rue de Paris, 91, à Charonne, les-Paris : *Jardin d'hiver* en trois parties, et une *petite Serre* adossée contre un mur. Izambert, boulevard Mazas, 91, Paris : *Serre hollandaise* en deux parties *avec Pavillon central.* Maury, rue du Buisson-Saint-Louis, 17, Paris : *Serre hollandaise* en deux parties *avec Pavillon central.* Michaux, rue de Courbevoie, 59, à Asnières : *Serre hollandaise* en deux parties *avec Pavillon central.* Grassin-Balledans, à Saint-Sauveur-les-Arras (Pas-de-Calais) : *Jardin d'hiver.* Ozanne, rue Marqfoy, 17, faubourg Saint-Martin, Paris : *Serre hollandaise.* Binet, rue des Arts, 33, à Levallois (ban-

(1) Les objets que nous indiquons ici sont ceux qui figurent à l'Exposition. Il va de soi que les exposants peuvent en faire d'autres de formes et de dimensions diverses.

lieue) : *Serre adossée* contre un mur, en deux parties, *avec Pavillon central.* Thiry, jeune, rue Lafayette, 121, Paris : *Serre hollandaise.* Mery-Picard, boulevard Contrescarpe, 30 bis : *Serre hollandaise* en fer rustique. Laquas, à Presles (Seine-et-Oise) : *Serre hollandaise.* Eiffet, rue Fouquet, 42, à Levallois : *Serre hollandaise.*

CHAUFFAGE DE SERRES.

MM. Boutier et Cie, quai de l'Hôpital, 58 et 59 à Lyon : *Chauffage thermosiphon* à eau chaude. Cerbelaud, rue Saint-Lazare, 133, Paris : *Chauffage thermosiphon* à eau chaude. Delaroche, rue Bertrand, 22, Paris : *Chauffage thermosiphon* à eau chaude. Monnerat, rue de la Fontaine, 1, à Clamart : *Chauffage thermosiphon* à eau chaude. Grand Jean, rue de Flandre, 40, Paris : *Chauffage à air chaud et humide.* Gervais, rue des Francs-Bourgeois-Saint-Marcel, 18 : *Chauffage thermosiphon.* Lorette, à Taverny, près Napoléon-Saint-Leu (Seine-et-Oise) : *Chauffage thermosiphon.* Martre, 249, rue Mouffetard : *Chauffage à eau et à vapeur* (mixte). Anez, au château de Meudon : *Chauffage à air chaud et humide.* Armendies, à Lagny (Seine-et-Marne) : *Chauffage à eau chaude.* Chomette, à Lagny (Seine-et-Marne) : *Chauffage thermosiphon,* à eau chaude. Charropin, rue des Ecluses-Saint-Martin, 5, Paris : *Chauffage à eau chaude.* Geneste fils et Herscher frères, rue du Chemin Vert, 34, Paris : *Chauffage à eau et à air chaud.*

N. B.— Bien qu'inscrits pour la plupart sous une même dénomination, ces chauffages diffèrent néanmoins entre eux, comme constructions d'abord et aussi un peu en résultat; les uns offrent certains avantages sur les autres. Malheureusement les expériences qui devaient être faites pour constater le mérite de ces chauffages ne l'ayant pas été, il nous est impossible d'indiquer les avantages ou les inconvénients qu'ils présentent. C'est une lacune regrettable qui, nous osons encore l'espérer, sera comblée avant la clôture de l'Exposition. Nous y reviendrons donc s'il y a lieu.

PONTS ET PASSERELLES.

MM. Ducros, 27, rue Richard-Lenoir : *Pont.* Binet, 22 et 24, rue des Arts, à Levallois : *Passerelles.* Grassin-Baledans, à Arras (Pas-de-Calais): *Passerelle.* Jacquemin, 83, rue du Faubourg-du-Temple, à Paris : *Passerelle et pont.* Tronchon, 9, avenue d'Eylau, Paris : *Passerelle.* Pécheur, à Robinson, commune de Plessis-Piquet : *Ponts* (en ciment) *rustiques.* Tricotel, 51, rue Hautefeuille, à Paris : *Pont rustique.*

GRILLES.

MM. Binet, 22 et 24, rue des Arts, à Levallois : *Grille d'honneur.* Borel, 10, quai de l'École, à Paris : *Clôtures* diverses de formes nouvelles. Ducros, 17, rue Richard-Lenoir, à Paris : dix modèles différents de *Grilles.* Grassin-Baledans, à Saint-Sauveur-les-Arras (Pas-de-Calais) : *Grilles, Barrières* et *Entourages.* Donatien-Huguet, 170, rue de Grenelle-Saint-Germain, à Paris : *Grilles diverses en fer repoussé.* Jacquemin, 83, rue du Faubourg-du-Temple, à Paris : *Clôtures en fer* pour orchestre. Thiry, jeune, 121, rue Lafayette, à Paris : *Grilles* en fer, *Clôtures* de parcs, etc. Tronchon, 9, avenue d'Eylau, à Paris : *Grilles* en fer, *Clôtures,* etc. Roy, 18, avenue de la Grande-Armée, à Paris : *Grilles en fer forgé.* Gandillot, 15, rue Turgot, à Paris : *Grilles en fer creux.* Barbezat, boulevard du Prince-Eugène, à Paris : *Grilles en fer.*

KIOSQUES ET PAVILLONS DE JARDINS.

MM. Thieux, 123, rue du Vieux-Pont de Sèvres, à Billancourt : *Tentes, Abris.* Tronchon, 9, avenue d'Eylau, à Paris : *Kiosque.* Thiry jeune, 121, rue Lafayette, à Paris : *Kiosques.* Grassin-Baledans, à Saint-Sauveur-les-Arras : *Kiosque et Pavillons.* Laumeau, 96, rue des Paroisses, à Versailles : *Kiosque.* Pêcheur, à Robinson, commune de Plessis-Piquet : *Kiosque* en ciment. Tricotel, 51, rue Hauteville, *Hexèdre* : (Pavillon-abris) rustique. Jacquemin, 83, rue du Faubourg-du-Temple, à Paris : *Kiosque* en fer tordu. Carré Félix, 41, avenue de la Grande-Armée, à Paris : *Pavillon, Kiosque.* Dorléans, 37, rue de Landry, à Clichy-la-Garenne : *Kiosques* rustiques et autres, Paillassons (système Guyot). Boulanger, à Auneuil (Oise).

KIOSQUE DE L'IMPÉRATRICE.

Cette œuvre d'art, très-remarquable, n'est pas le fait d'un seul homme; il résulte du concours d'un certain nombre d'artistes de Paris, dont voici les noms et l'adresse : MM. Demimuid, 45, rue Saint-Placide, à Paris : *Architecte.* Monjoye, 10, rue Bautreillis : *Maçonnerie.* Muller, 33, rue de Chabrol : *Terres cuites.* Blancheton, 22, boulevard de Grenelle : *Charpente.* Poupard, 25, rue Gozlin : *Couverture* et *Plomberie.* Gilbert, 26, rue Jean-Goujon : *Menuiserie.* Ducros, 17, rue Richard-Lenoir : *Serrurerie.* Prud'homme, 114, rue d'Aboukir : *Quincaillerie.* Murgey, 22, rue Pétrelle : *Sculpture.* Rey, 21, rue Visconti : *Dessins et Peintures* des fayences. Jean, 32, rue d'Assas : *Faïence des médaillons, frises,* etc. Luce jeune, 27, rue Esquirol : *Peinture.* Chamouillet, 414, rue Saint-Ho-

noré : *Miroiterie;* Penon, 11, rue du Faubourg-Saint-Honoré : *Dessins intérieurs;* Dénière, 15, rue Vivienne : *Bronzes.*

GROTTES ET AQUARIUMS.

MM. Combaz, 15, boulevard Flandrin à Paris : *Rochers, Grottes, Aquarium.* Carbonnier, 20, quai de l'Ecole, à Paris : *Serres de salon, Nids* pour les oiseaux, etc. Delaporte (Ch.), 146, boulevard Richard-Lenoir, à Paris : *Aquariums lumineux,* nouveaux *Appareils de pisciculture.* Bethancourt, à Boulogne : Grand *Rocher-aquarium* d'eau douce. Preinsler, aux Islettes (Meuse) : *Petits aquariums;* Delaporte (Ath.), 2, rue des Fossés-du-Temple, Paris : *Aquariums de salon.* Théron, 6, rue Thérèse, Paris : *Echelle de pétrification;* Gielen, au grand hôtel à Paris : *Collection de perles.*

ORNEMENTATION DE JARDINS.

MM. Demoule, rue du Faubourg de la Barre, 91, à Melun : *Poteries ornées.* Alexandre, faubourg Saint-Antoine, 91 et 93 : *Statue de S. M. l'Impératrice.* Boirre, rue des Trois Couronnes, 46 : *Boule panoramique.* Carré, avenue de la Grande-Armée, 41, Paris : *Chaises, fauteuils,* etc. Sommier aîné, fabricant de verreries, rue de Paris, 150, à Pantin : *Boules panoramiques.* Trelet, à Torcy, canton de Villers-Cotterets, près Soissons : *Bordures de jardins* en terre cuite. Champion, rue Lacuée, 7, Paris : *Poteries nouvelles à fleurs.* Debay, rue Notre-Dame des Champs, 73, Paris : *Statues.* Pull, Grande-Rue, 214, à Vaugirard : *Vases* pour le Parc. L'Ecuyer, rue Neuve-Saint-Médard, 21, Paris : *Poteries usuelles* pour l'horticulture, *Terrines,* etc. Susse frères, place de la Bourse, Paris : *Statues en bronze : l'Enfant au cygne;* un *Chien braque.* Masserand, faubourg Saint-Denis, 56 : *Stores en bois* de modèles variés. Walter Berger et C[ie], 27, rue Paradis-Poissonnière, Paris : *Boules panoramiques,* très-variées. Amand Vêtu, quai Jemmapes, 158, Paris : *Ornements en bronze.* Lafont, chemin de la Fontaine, Muller, à la Maison-Blanche, Paris : *Suspensions et vases en terre cuite.* Grassin-Baledans, à Saint-Sauveur les-Arras (Pas-de-Calais) : *Cache-pots* et *vases en fer.* Corblet aîné, rue Folie-Méricourt, 38, à Paris : *Kiosque* en *zinc.* Preinsler, aux Islettes (Meuse) : *Vasques à jets, Vases à fleurs, Jardinières, Suspensions,* etc. Proust, route d'Olivet, 79, à Orléans : *Suspensions, Lustres.* Laurin, à Bourg-la-Reine : *Vases en faïence,* ornés. De Caillas, rue de Balzac, 9, aux Champs-Elysées : *Caisses à fleurs* ornementées. Doury, rue Oberkampf, 122, Paris : *Cadran solaire.* Deboissimon, à Langeais (Indre-et-Loire) : *Poteries, Vases, Suspensions* et autres objets d'ornementation. Léonard, rue du Faubourg-Saint-Antoine, 218, Paris : *Groupe de poules.* Cochaux, rue de l'Entrepôt, 29, Paris : *Caisses et Pots à fleurs.* Crubailher, rue Basse-du-Rempart, 48 bis, Paris : *Colonnes en jaspe.* Bertron, rue de Berlin, 6, Paris : *Murailles en cristal.* Pillivuyt et C[ie], rue Paradis-Poissonnière, 46 : *Galerie pour corbeille.*

E. A. CARRIÈRE.

(*La fin au prochain numéro.*)

IRRITABILITÉ DES CARLINA

Il est bien rare que l'on cultive dans les jardins d'autres plantes que celles qui offrent, soit par leur feuillage, soit par leurs fleurs, des caractères de beauté dignes de fixer l'attention. Peu d'amateurs, on peut le dire, si l'on excepte les botanistes, cultivent les fleurs des champs, et il est rare de trouver dans les jardins autre chose que des plantes ornementales. Nous avons donc à craindre de ne pas être écouté en conseillant de faire exception à la règle en faveur d'un genre qui ne brille pas par l'éclat de ses fleurs, ni par la splendeur de son feuillage. Nous voulons parler du genre *Carlina.*

Tout le monde connaît la sensibilité de la Sensitive, l'irritabilité des étamines des *Mahonia* et des *Berberis,* du *Sparmania,* etc. Mais peu sans doute connaissent l'irritabilité des *Carlina.* Nous le supposons du moins, car nous n'avons trouvé ce fait consigné dans aucun des livres d'horticulture ou de botanique que nous avons eu l'occasion de parcourir.

Le genre *Carlina,* qui a été établi par Tournefort, appartient à la famille des composées; il comprend quatre ou cinq espèces. Les fleurs sont toutes composées de fleurons tubuleux; l'involucre a ses folioles extérieures foliacées, épineuses, les intérieures très-allongées, rayonnantes, simulant au premier abord des demi-fleurons; le réceptacle est composé de paillettes soudées à leur base, déchiquetées au sommet.

Les *Carlina* ont les feuilles d'un chardon ou de certains *Cirsium,* mais ne s'élèvent pas aussi haut. Si lorsque les plantes sont en fleur, on humecte avec de l'eau les grandes écailles intérieures de l'involucre, on les voit rapidement décrire une courbe, converger vers le même point, c'est-à-dire vers le centre de la fleur, et se réunir de manière à former un abri aux fleurons,

contre l'humidité, qui très-probablement doit gêner la fécondation; ces écailles se ferment également à l'approche de la pluie. Ce sont donc des plantes fortement hygrométriques. Nous ne cherchons pas la cause du phénomène, que nous venons de rappeler, nous le signalons seulement.

La culture des espèces de *Carlina* est des plus simples : on sème les graines, puis on repique les plantes à la place où l'on veut qu'elles restent; elles croissent en France dans les lieux arides, sur les coteaux secs des montagnes du Jura, des Alpes, de l'Auvergne, du Midi, du Dauphiné, etc.

VICTOR VIVIAND-MOREL,
Jardinier au jardin botanique de Lyon.

PLANTES NOUVELLES, RARES OU PEU CONNUES

Panicum Variegatum. — Cette Graminée traçante gazonnante est très-élégante par ses feuilles, qui rappellent un peu celles du *Bambusa Fortunii* par leur forme; ce qui surtout en fait la beauté, c'est qu'elles sont rayées ou rubanées de rose plus ou moins intense, parfois très-vif. Ces nuances varient comme celles du *Yucca versicolor*. Exposé par MM. Veitch et fils.

Primula cortusoides amœna. — Plante vivace à feuilles dressées, à limbe ovale allongé, denté-lobé. Fleurs nombreuses réunies en fausses ombelles au sommet d'un long pédoncule, roses sur les deux faces avec un œil blanc à la base intérieurement, à divisions bilobées, à lobes entiers. Introduite du Japon par MM. Veitch et fils.

Primula cortusoides amœna grandiflora. A peu près semblable à la précédente par son port et son feuillage. Cette variété, qui est souvent désignée par le nom de *Primula cortusoides amœna alba*, se distingue surtout par ses fleurs qui sont rose lilacé à l'extérieur, d'un blanc de lait à l'intérieur. les pétales plus étroits, sont aussi plus distants. — Même origine que la variété précédente.

Primula cortusoides amœna lilacina. — Vivace comme les deux précédentes. Cette variété a les feuilles un peu plus courtes, plus obtuses; leur limbe est un peu plus convexe, légèrement bullé-cloqué; la corolle est de couleur lilas pâle, strié blanc à l'intérieur; ses divisions, également bilobées, sont fimbriées sur les bords. Cette variété est également originaire du Japon, d'où elle a été introduite par MM. Veitch et fils, qui l'ont aussi exposée à Paris en 1867.

MM. Veitch et fils avaient également exposé une autre variété de *Primula cortusoides* qui se distingue des précédentes par la couleur de ses fleurs qui est d'un blanc pur dans toutes ses parties, ainsi que par leur forme, qui, disposée en un long tube, rappelle un peu la fleur du Jasmin officinal. Cette espèce *est le Primula cortusoïdes alba*.

Acer Freiderici Guillelmi. — Rameaux grêles étalés. Feuilles digitées, à *digitations* pétiolées, lacinées, à laciniures allongées fines, plus ou moins dentées, rougeâtres lorsqu'elles se développent puis vert roux, panachées de blanc rosé.

Charmante espèce originaire du Japon. Exposée en 1867 par M. Verschaffelt.

Acer ornatum — Branches faibles étalées, feuilles digitées à *digitations* pétiolées, laciniées, à laciniures fines, longues, d'un rouge assez foncé, puis roux brun verdâtre.

Cette espèce, qui est tout aussi belle que la précédente avec laquelle le facies général a beaucoup de rapport, est également originaire du Japon. Elle a été exposée à Paris, en 1867, par M. A. Verschaffelt.

Acer formosum. — Feuilles digitées-lobées, vertes, à lobes dentés. Japon.

Daphne speciosissima. — Cette plante, exposée par M. A. Verschaffelt, est probablement une forme du *D. indica;* ses feuilles, d'un beau vert luisant, sont largement bordées de jaune.

Aralia Veitchii. — Cette espèce, originaire de la Nouvelle-Calédonie, est très-remarquable par la couleur brune que présentent toutes ses parties ainsi que par la forme de ses feuilles. Tige droite, raide, se ramifiant rarement, brune comme tout le reste. Feuilles digitées-palmées, sur un pétiole long et grêle, à digitations étroitement linéaires, longues de 8-15 centimètres, ondulées sur les bords, à ondulations très-rapprochées. Plante très-curieuse introduite par M. Gould Veitch en 1866. Exposée à Paris en 1867.

Eranthemum igneum, Linden. — Tiges nombreuses, ramifiées, très-courtes. Feuilles très-rapprochées, lancéolées, obtuses, arrondies au sommet, longues d'environ 10 centimètres, larges de 5, marquées en dessus tous le long des nervures principales, d'une large ligne orangé-rosé, le reste d'un roux brun, d'un rose lie de vin en-dessous. Introduite du Pérou en 1866, par M. Linden.

E. A. CARRIÈRE.

L'un des propriétaires : **MAURICE BIXIO.**

Paris. — Impr. de A. Lainé et J. Havard, rue des Saints-Pères, 19.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE D'AOUT).

Le jardin réservé du Champ de Mars. — Les rochers-aquariums. — Ce que l'on voit dans l'aquarium marin. — L'exhibition de M. Jacques Marqui. — Notice nécrologique. — Fructification du *Robinia hispida*. — L'*Arundo conspicua* exposé par M. Leroy, d'Angers. — La *Poirée Carde du Chili*. — La maladie des Pommes de terre. — Lettre de M. Bossin à ce sujet. — L'oïdium dans les vignes. — Exposition d'horticulture à Meaux. — Deux plantes remarquables à voir en ce moment dans les serres du Muséum. — Les Pelargonium d'aujourd'hui. — Communication de M. Nicolo, de Riom. — Autre communication de M. Dhers au sujet du couchage des Pommes de terre. — La société d'horticulture de la Côte-d'Or et les jardiniers-professeurs. — Sociétés horticoles cantonales. — Ce qu'on voit dans la livraison de juin 1867 de l'*Illustration horticole*. — En horticulture pas de repos. — Renseignements précieux sur la greffe disgénère. — Fructification à Versailles du *Chionanthus Virginiana*. — Ce qu'écrivait Legendre, curé d'Hémonville, en 1644. — Encore une espèce qui file. — Le Pêcher n'est qu'une modification de l'Amandier commun. — Qu'est-ce que le Peuplier d'Italie? — Prochaines expositions d'horticulture.

Malgré les travaux des champs, si pressants aujourd'hui, qui retiennent à la campagne un très-grand nombre de travailleurs, l'Exposition universelle est toujours très-visitée; le jardin réservé surtout, qui n'est pas la partie la moins réussie, attire toujours beaucoup de monde. Indépendamment du jardin qui, de l'aveu de tous, est très-joli, il y a les rochers-aquariums, dans lesquels la foule se presse toujours. Comme construction, en effet, ce n'est rien moins qu'admirable; mais nous devons, avec regret, avouer que c'est à peu près tout; l'aquarium marin est une sorte de *mystification*. On a beau regarder, et à part quelques crabes, qui sont comme perdus, un *très-petit* nombre de poissons plats appartenant au groupe de Raies et quelques anémones de mer, il n'y a guère que des casiers vides. Il serait cependant temps que les choses changeassent, car si jusqu'ici la commission impériale de l'Exposition universelle a pu invoquer le manque de temps, elle n'a plus aujourd'hui la même excuse : il serait donc très-regrettable que cet état de choses se prolongeât davantage.

Parmi les diverses collections exposées, il en est une qui, sans faire grand effet, nous a paru fort intéressante. C'est une collection d'Orangers cultivés à l'air libre, par M. Jacques Marqui, horticulteur à Illes (Pyrénées-Orientales). Nous avons compté 68 espèces réparties entre les sections *Limonier, Cédratier, Bigaradier, Bergamottier, Lumie*. Le genre *Triphasia*, sorte de Citronnier à feuilles trifoliolées, s'y trouve également. Cette espèce buissonneuse, remarquable par ses épines nombreuses et très-grosses, est très-rustique; nous la cultivons en pleine terre, à l'air libre, au Muséum depuis six ans.

— Un fait probablement unique jusqu'à ce jour en France, est la fructification du *Robinia hispida*, vulgairement Acacia rose; aussi croyons-nous devoir, dès à présent, attirer l'attention de nos lecteurs sur un article qu'on trouvera plus loin, et dans lequel le fait est constaté.

— Depuis quelque temps déjà on admire, au jardin réservé du Champ de Mars, une magnifique touffe d'*Arundo conspicua* exposée par M. André Leroy, horticulteur à Angers. Ceux qui ne connaissent pas cette plante pourront s'en faire une idée, en se représentant un *Gynerium* nain, dont les panicules courtes, mais assez fortes, légères, terminent des tiges d'environ 1 mètre de hauteur. C'est une plante très-élégante qu'il convient d'isoler dans les gazons, ainsi qu'on le fait des *Gynerium*. Au point de vue de l'ornementation des appartements, l'*Arundo conspicua* a l'avantage d'offrir des panicules qui, lorsqu'elles sont coupées en temps opportun, se conservent sans pelucher et, de grisâtres qu'elles étaient, deviennent d'un blanc argenté soyeux, particularité qui les rend propres à entrer dans la composition de ces élégants bouquets d'hiver, qu'on confectionne avec différentes graminées.

— Quelque bonne et complète que soit une description, elle est toujours très-insuffisante pour peindre la beauté; c'est à peine si elle peut en donner une idée. Les meilleurs juges dans ce cas sont les yeux. Ceux qui ont lu l'article que nous avons publié dans ce recueil (1) sur la *Poirée Carde du Chili*, et qui désirent voir cette belle plante, pourront venir aux pépi-

(1) Voir *Revue horticole*, 1866, p. 52.

nières du Muséum, où ils en trouveront de nombreux exemplaires très-variés. MM. Courtois-Gérard et Pavard, marchands grainiers, rue du Pont-Neuf, à Paris, sont en mesure de fournir cette magnifique plante aux amateurs qui désirent la posséder.

— La saison froide et pluvieuse que nous venons de traverser n'a pas peu contribué au développement de certaines maladies qui, depuis quelques années, sévissent si fortement sur certains végétaux. La maladie des Pommes de terre surtout se développe avec une intensité de nature à inspirer de sérieuses craintes. En effet, ce n'est pas seulement les variétés tardives qui sont frappées, mais même les plus hâtives, et cela, quelles que soient les conditions dans lesquelles elles sont placées. Ainsi M. Bossin nous écrit :

La maladie des Pommes de terre a fait son apparition chez moi le 20 juillet; elle s'est abattue sur toutes mes variétés hâtives et demi-hâtives. Le *Comice d'Amiens*, la *Schaw*, la *Bossin*, la *Circassienne*, la *Segonzac*, la *Lesèble*, celle des *Trois mois*, de *Norvége*, introduite récemment par M. Rochart; toutes, en un mot, ont été cruellement maltraitées.

Malheureusement, la maladie ne frappe pas seulement chez notre collègue; elle est à peu près générale; elle frappe partout. Dans un très-grand nombre de localités, la vigne est aussi fort maltraitée par l'oïdium.

— La société d'horticulture de l'arrondissement de Meaux fera sa prochaine exposition, à Meaux, à partir du 12 au 15 septembre 1867. Cette société, qui a si bien compris sa mission, afin de généraliser autant que possible les connaissances horticoles, et d'exciter l'émulation de ses membres, varie le lieu de ses expositions, qu'elle fait successivement dans ses chefs-lieux de cantons, soit à Lagny, à Crécy, à Laferté-sous-Jouarre, etc. Cette année, c'est à Meaux, au siége de la société, qu'elle aura lieu. Tous ceux qui voudront prendre part à cette exposition devront en donner connaissance à M. le baron d'Avène, président de la société d'horticulture de l'arrondissement de Meaux, à Brinches, par Trilport (Seine-et-Marne). Des médailles d'honneur en or, en vermeil et en argent seront attribuées aux lots les plus méritants. La distribution de ces médailles aura lieu en séance solennelle à Meaux, sous la présidence de M. le préfet de Seine-et-Marne.

— Dans les serres du Muséum, dont le soin est confié à M. Houllet, on voit en ce moment, entre autres choses curieuses, deux plantes aquatiques des plus remarquables. L'une est la Reine des eaux (*Victoria regia*) ainsi nommée à cause des dimensions considérables (jusque 1^m 50 de diamètre) qu'atteignent ses feuilles; elle commence à entrer en fleur. L'autre espèce, dont les feuilles sont un peu moindres que celles du *Victoria regia*, n'en est pas moins très-curieuse par les nombreuses et fortes épines qui en couvrent toutes les parties : c'est l'*Euryale ferox*, plante qu'on rencontre rarement dans les cultures, et qui depuis plusieurs années en était même complétement disparue.

— Nous entrons décidément dans une période progressive en ce qui concerne la production des Pelargonium à fleurs doubles ; mais aujourd'hui nous sommes plus heureux que jadis, nous savons d'où viennent les nouveaux venus, leur acte de naissance est en règle. Indépendamment de la variété *Gloire de Nancy*, qui est toujours une des belles, M. Lemoine, horticulteur à Nancy, l'obtenteur de cette jolie variété, vient d'envoyer à la Société impériale et centrale d'horticulture de France plusieurs de ses nouveaux gains, tous très-méritants. Un seul, que nous sachions, le plus beau, est baptisé : il a nom *Madame Lemoine*. Ses fleurs, d'un rose carné vif, réunies jusqu'à 70 et plus à l'extrémité d'un gros et long pédoncule dressé, forment des masses subsphériques qui atteignent jusqu'à 10 centimètres de diamètre sur 5 centimètres de hauteur. Cette variété est ce qu'on peut appeler une plante *hors ligne*.

— Bien des fois déjà nous avons dit qu'en histoire naturelle, principalement en culture, surtout et lorsqu'il s'agit de nouveautés, il est difficile, souvent même impossible d'avoir l'origine absolue, c'est-à-dire le point de départ des choses. On a pu le voir dernièrement dans ce journal à propos de l'obtention des premiers Pelargonium à fleurs doubles; on le verra de nouveau dans une lettre que nous avons reçue sur ce sujet de M. Nicolo, de Riom. La voici :

Riom, le 22 juillet 1867.

Monsieur,

A propos de la lettre de M. Lemoine que je viens de lire dans le numéro du 16 de ce mois, et pour mettre d'accord MM. Lemoine et Cherpin, je puis vous assurer que les premiers Pelargonium à fleurs semi-doubles et doubles ont pris naissance à Clermont et à Riom. Celui de Riom, qui a été obtenu par le jardinier de la filature de Saint-Martin, est né presque sous mes yeux. Je l'ai vu avant, pendant et après la floraison. La graine qui l'a produit n'a pas été fécondée, et cependant il donne des fleurs très-pleines, que vous connaissez sans doute, puisque depuis trois ans il est passé dans les cultures de M. Van Houtte, et de Gand il a dû venir à Paris depuis, où vous avez pu le voir. C'est le même dont à cette époque j'adressai une fleur à M. Vilmorin. Si vous ne le connaissez pas, je peux vous en adresser une

ombelle quand vous le désirerez; c'est un Pelargonium obtenu sans autres soins que ceux de la culture. Voilà pour M. Cherpin.

Maintenant, pour donner raison à M. Lemoine, je vous dirai que le jardinier d'une très-respectable maison de Riom, que je vous nommerai plus tard, si vous y tenez, toutefois avec le consentement du propriétaire, vient d'en obtenir 16 Pelargonium à fleurs doubles sur 17 graines *fécondées*, semées l'an dernier, fait qui donne raison à M. Lemoine.

J'ignore si celui qui a été obtenu par M. Amblard, à Clermont, la même année que celui de Riom, et qui est devenu aussi la propriété de M. Van Houtte, provient de graines fécondées. L'obtenteur pourrait vous le dire. M. Amblard est horticulteur à Clermont.

Agréez, etc.

NICOLO, rue Désaix, 39.

— Dans une très-bienveillante lettre que vient de nous adresser M. Dhers, médecin à Puy-Maurin (Haute-Garonne), nous trouvons, entre autres choses intéressantes, un passage sur le couchage de Pommes de terre dont a parlé M. Bossin (1). Voici ce passage :

La méthode de couchage de Pommes de terre, dite *méthode allemande*, prend ici droit de cité; elle est pratiquée depuis longtemps par un agronome intelligent, M. Salles; il recouvre avec la charrue les fosses au fur et à mesure de la croissance des tiges, donnant ainsi jusqu'à six raies, trois de chaque côté; il opère ainsi sur toutes les espèces, avec un égal succès. D'après lui, le rendement est subordonné à la nature du sol ainsi qu'aux diverses circonstances climatériques. Ce procédé offre de l'économie de main-d'œuvre par les diverses façons, principalement pour le buttage, qui dans la culture des Pommes de terre est l'essentiel pour la production des tubercules.

D'après ce qu'on vient de lire, M. le docteur Dhers, tout en appuyant la méthode allemande préconisée par M. Bossin, démontre, et l'on ne pourrait trop le répéter, que le succès d'un procédé quelconque ne peut être toujours certain.

— Dans une de ses dernières séances, la société d'horticulture de la Côte-d'Or, sur la proposition de M. Neuville, l'un de ses membres, a décidé que quatre jardiniers-professeurs seraient envoyés dans quatre cantons des environs de Dijon pour faire des démonstrations pratiques sur l'horticulture. Ce sont MM. Durupt, Wéber, jardinier en chef du jardin botanique de Dijon, Soyer, Morey, qui ont été choisis.

On ne saurait trop applaudir à la détermination qu'a prise la société d'horticulture de la Côte-d'Or. Pour notre compte, nous la félicitons non-seulement de sa décision, mais encore de l'heureux choix qu'elle a fait pour en assurer l'exécution.

Nous apprenons que cette même société d'horticulture de la Côte-d'Or s'occupe également d'organiser des sociétés horticoles cantonales. C'est là certainement une très-bonne idée, dont la réalisation pourra rendre de grands services. Mais pour cela il faut que ces sociétés cantonales se considèrent comme des ramifications, on pourrait même dire comme des membres de la société mère, et que tous leurs efforts tendent à éclairer, à nourrir, celle-ci. En conséquence, elles doivent donc, avant tout, s'occuper de choses propres à leur localité, en ce qui concerne la culture des arbres fruitiers, de la vigne, des légumes, et, au besoin, elles ne doivent pas rester étrangères aux questions agricoles. Elles doivent aussi observer ce qui se fait et condamner ce qui est mauvais, encourager, au contraire, ce qui est bon et tenir la société mère au courant de tous ces détails; telle est la tâche qu'elles ont à remplir.

Ainsi comprises, ces sociétés, nous le répétons, pourraient rendre de grands services. Mais si au lieu d'agir ainsi, si au lieu de rayonner vers le centre dont elles émanent, elles s'isolent et que, comme tant d'autres sociétés de province, elles veulent copier Paris et faire de la *haute science*, il est à craindre qu'elles ne parviennent qu'au ridicule, et qu'après avoir végété pendant quelques années, elles disparaissent sans laisser autre chose qu'un nom.

— Dans la livraison de juin 1867 de l'*Illustration horticole*, que nous venons de recevoir, on trouve figurée une très-belle Passifloracée, le *Jacsonia Buchanani*, le *Viola pedata* et le *Smilax longifolia variegata;* la première de ces plantes, le *Jacsonia*, originaire de Panama, réclame la serre chaude; ses fleurs sont d'un beau rouge ponceau; le *Viola pedata*, ancienne, mais toujours bonne plante, à fleurs lilas pâle, de l'Amérique boréale, supporte le plein air. Quant au *Smilax longifolia*, originaire du Para, il réclame aussi la serre chaude. Comme toutes ses congénères, cette plante ne brille pas par ses fleurs ; ce qui en fait la beauté, ce qui la rend vraiment très-belle, ce sont de nombreuses macules blanches formant cinq bandes longitudinales dans toute la longueur de la feuille.

— En horticulture, pas de repos : une chose est à peine terminée que l'horticulteur doit en faire une autre. Voici bientôt la saison des plantations annuelles terminée, les plantes de fin d'été et d'automne vont bientôt commencer à fleurir; mais aussi, déjà, il faut penser pour l'hiver et pour le printemps prochains. Pour ces deux époques ce sont surtout les plantes *bulbeuses* : Tulipes, Crocus, Jacinthes, etc.,

(1) Voir *Rev. hort.*, 1867, p. 171.

qui vont jouer le principal rôle. Indépendamment de ces plantes qui appartiennent au groupe des Liliacées, il en est qui, bien qu'appartenant à différents autres groupes, viennent se ranger aux précédentes par ce fait que leur culture est analogue à celles-là et que leur effet décoratif s'harmonise aussi avec elles ; telles sont les Anémones, les Cyclamen, les Renoncules, etc., etc. Nous croyons donc être agréable à nos lecteurs en leur disant qu'un catalogue particulier de ces plantes vient de paraître. Dire qu'il émane de la maison L. Van Houtte, de Gand, c'est dire que sa rédaction est parfaite, et aussi qu'il est relativement très-complet. En effet, plus de 60 genres sont décrits ; le nom des espèces ou des variétés est suivi de l'indication des caractères qu'elles présentent, et même lorsque les plantes offrent de l'intérêt, les descriptions sont suivies d'explications et de renseignements spéciaux extrêmement utiles, soit sur la culture de ces plantes, soit sur des particularités qu'elles présentent.

— Nous avons reçu sous forme de lettre, de notre collègue et ami M. Eugène Ramey, des renseignements très-intéressants. Ils sont relatifs à un fait de greffe *disgénère* qui, bien qu'il ne soit pas sans analogie avec certains autres que l'on connaît, nous paraît unique jusqu'à ce jour. — Cet exemple, qui démontre une fois de plus que, en physiologie, on est loin de connaître les lois qui régissent la vie et le développement des végétaux, est fait pour attirer l'attention des horticulteurs et les engager à tenter de nouvelles expériences dans ce genre. Voici cette lettre :

Paris, 5 août 1867.

Monsieur le rédacteur,

Le fait que je vous signalais il y a quelques jours, de l'existence, à Bordeaux, de Pruniers greffés sur Pêcher, vous ayant paru nouveau et digne d'intéresser les lecteurs de la *Revue horticole*, je vous adresse une courte notice historique sur ces deux arbres, que j'ai été à même de voir plusieurs fois, et que les incrédules, si tant est qu'il y en eût, pourraient aller voir eux-mêmes dans le jardin de leur obtenteur et propriétaire.

C'est à M. Huguet, amateur d'horticulture et d'arboriculture très-connu à Bordeaux, où il demeure, rue Mondenard, 78, que je suis redevable des renseignements qui suivent :

Deux vieux Pêchers venus de noyaux (conséquemment d'espèce inconnue), plantés à 3 mètres l'un de l'autre ayant été rabattus ras de terre pour les raviver et les rajeunir, comme cela se pratique très-fréquemment à Bordeaux, ont produit chaque fois des scions vigoureux. Au printemps de 1861, M. Huguet choisit sur chacune de ces cépées de Pêchers le jet le plus vigoureux, le plus fort (ces jets, qui avaient alors deux années et qui partaient d'une souche déjà assez volumineuse, furent greffés à l'anglaise, à une hauteur de 90 centimètres, avec la Prune Reine-Claude violette (ou autre variété très-analogue). Ces deux greffes réussirent parfaitement.

Les deux sujets, qui sont symétriquement placés de chaque côté d'une allée, ont actuellement 6 années de greffe ; ils sont très-vigoureux et, depuis 4 ans, c'est-à-dire depuis 1863, ils rapportent abondamment de très-belles Prunes, dont la grosseur moyenne est de 12 à 13 centimètres de circonférence ; la maturité a lieu en juillet-août.

Ces deux arbres cultivés en contre-espaliers au nord, sont à peu près identiques de forme et de grosseur ; voici leurs dimensions actuelles :

Base du tronc ou souche ayant été plusieurs fois recépée, 21 centimètres de diamètre ;

Les ets de Pêcher greffés tous deux à 90 centimètres de hauteur, ont maintenant 12 centimètres de circonférence ;

La ramification des greffes de Pruniers est disposée en palmette de 1m 50 de largeur et de 1m 60 de hauteur, soit pour la hauteur totale des sujets, 2m 50.

Comme cela arrive souvent pour les Pêchers venus de noyaux, les deux arbres en question produisent fréquemment, au-dessous de la greffe et sur la souche, des pousses qui ne permettent aucun doute sur l'authenticité des renseignements ci-dessus.

Tel est, cher monsieur, le fait dans toute sa simplicité.

Libre donc à vous de tirer de ces renseignements telles conclusions que vous jugerez convenable ; je vous autorise, en outre, à publier cette lettre.

Agréez, etc.

E. Ramey.

A ces très-intéressants détails nous pouvons ajouter que déjà nous avons vu aussi un fait analogue également remarquable : ce sont des Pêchers déjà vieux, très-beaux et vigoureux, qui étaient greffés sur Sainte-Lucie (*Cerasus Mahaleb*).

— Déjà l'an dernier, dans ce journal (1), nous faisions remarquer, comme étant un fait exceptionnel, la fructification à Paris du *Chionanthus Virginiana* L. Nous pouvons de nouveau annoncer ce fait qu'on peut voir en ce moment, non à Paris, mais à Versailles, dans les pépinières impériales dirigées par notre collègue et ami M. Briot. L'individu qui a fructifié, haut d'environ 3 mètres, porte une grande quantité de fruits disposés en sortes de grappes lâches, à l'extrémité de longs pédoncules grêles. Ce fait est exceptionnel et, bien que représenté par une seule espèce, le genre Chionanthe renferme quelques variétés ; ne pourrait-on pas cependant se demander si, parmi celles-ci, il n'y en a pas dont les organes sexuels, mieux ou différemment constitués que d'autres, ne sont pas plus aptes à la fructification?

(1) Voir *Rev. hort.*, 1866, p. 361.

Nous appelons l'attention des botanistes sur ce fait.

— Sous ce titre : l'*Arboriculture au dix-septième siècle*, nous trouvons dans le *Bulletin de la société d'horticulture de l'arrondissement de Senlis* (Oise) en 1867, une citation d'un passage écrit par Legendre, curé d'Hémonville en 1644. Nous croyons devoir reproduire cette citation, car, outre qu'elle est très-bien écrite, elle démontre d'une manière très-heureuse que les jouissances sont de natures diverses, et qu'on a toujours tort de vouloir les stéréotyper, *mouler*, pourrait-on dire, nos goûts, ainsi qu'on le fait encore très-souvent. Voici ce passage :

... Enfin je ne puis souffrir qu'on se plaigne du soin que cette sorte d'arbre désire, puisque c'est en cela même que consiste le plaisir. C'est une peine qui attache par des charmes secrets le jardinier à son travail ; c'est elle qui donne un plaisant entretien pendant tout le cours de l'année, même lorsque les arbres sont inutiles et qu'ils semblent être entièrement morts ; c'est elle qui anime cette douce espérance, qui bien souvent est plus agréable que la jouissance des fruits, et qui fait que nous avons presque autant de divertissement à planter des arbres qu'à les voir tout venus ; c'est elle qui nous fait considérer ces belles productions de la nature comme nos propres ouvrages, et qui nous fait trouver cette différence que tout le monde remarque entre ce que nous avons acquis et ce que nous ne tenons que par emprunt.

... Mais, après tout cela, où est ce grand travail dont on veut se faire peur à soi-même dans la culture de nos plants? Y a-t-il aucun exercice du corps qui n'en désire bien davantage? Et, de plus, tous les maîtres sont-ils condamnés à faire eux-mêmes l'ouvrage de leurs jardiniers? Je sais bien que tous ceux qui y travaillent quelquefois eux-mêmes y reçoivent plus de plaisir que les autres ; mais c'est néanmoins assez pour en recevoir beaucoup que d'être capable de travailler ou de connaître si ceux qu'on emploie s'en acquittent dignement. Car en vain un maître cherche de bons jardiniers, s'il n'est capable de juger leur suffisance, et outre qu'il ne mérite pas de posséder ces biens champêtres, puisqu'il ne les sait pas goûter, il est presque impossible qu'il soit bien servi, quand il ne peut savoir si ceux qui le servent font bien ou mal.

— Les principaux rosiéristes de Brie-Comte-Robert, à la tête desquels était M. C. Bernardin, président de la société des rosiéristes de Brie-Comte-Robert, ont été admis le 21 juin auprès de LL. MM. l'Empereur et l'Impératrice, auxquels ils ont offert de leurs produits, c'est-à-dire de magnifiques corbeilles de Roses. M. le préfet de Seine-et-Marne, vicomte de Vesins, M. le comte de Jaucourt, M. le baron de Bauverger, M. Josseau, députés de Seine-et-Marne, ainsi que M. Belin, membre du conseil général de Seine-et-Marne et maire de Brie-Comte-Robert, accompagnaient la députation.

Après les compliments d'usage, M. le préfet de Seine-et-Marne et M. Camille Bernardin ont prié Sa Majesté l'Impératrice de vouloir bien prendre sous sa protection la société des rosiéristes de Brie-Comte-Robert, ce qu'elle a daigné faire.

— Nous avons déjà dit et nous ne saurions trop le répéter, « que l'espèce scientifique absolue n'existe pas ». C'est un *mythe*, une sorte d'idole devant laquelle on s'incline encore, les uns par habitude et par respect, les autres, en plus petit nombre toutefois, par conviction. Nous respectons toutes les croyances ; ceux qui les émettent sont dignes de tous les égards, lorsqu'ils sont de bonne foi. Mais il n'en est pas de même de l'expérience ; tous les jours elle vient impitoyablement froisser certains amours-propres, trancher des questions litigieuses et faire tomber des illusions sur lesquelles la science s'appuyait. Mais la science, c'est-à-dire la vérité, ne pouvant reposer sur l'erreur, c'est donc toujours un bien de détruire celle-ci. Constatons toutefois que ce n'est pas la science qui est dans l'erreur ; ceux qui la cultivent seuls peuvent y être. C'est presque toujours parce qu'on confond ces choses, tellement distinctes pourtant qu'elles n'ont souvent *rien* de commun, que les questions les plus simples se compliquent et deviennent insolubles, parce qu'alors s'y joint, dans le plus grand nombre de cas, des questions de personnes. La question de l'espèce, surtout, est dans ce cas. Pour aujourd'hui, nous ne touchons pas à la théorie, nous nous bornerons à appeler l'attention sur un article qu'on trouvera plus loin, qui démontre qu'une plante que jusqu'ici on avait regardée comme une très-bonne espèce, n'est qu'une variété locale. C'est le *Sambucus pubens*, Mich. qui, dans des conditions diverses, n'a pu résister au contrôle de l'expérience. — Encore une espèce qui file.

— Dans l'ouvrage que nous avons publié récemment sur le groupe Pêcher (1), en essayant, dans les préliminaires, d'établir la généalogie de ce groupe, nous disions que le Pêcher n'est qu'une modification de l'Amandier commun qui, lui-même, provient d'autres types que nous indiquions. Aujourd'hui, nous avons la preuve du fait ; ceux qui désireront la voir le pourront en venant au Muséum.

— Qu'est-ce que le Peuplier d'Italie? D'où vient-il? C'est, dit-on, « une variété du *Populus nigra*, probablement obtenue

(1) *Description et classification des variétés de Pêchers et de Brugnonniers*, Paris, 1867.

en Italie, d'où elle aurait été importée vers 1745 et plantée sur les domaines du duc d'Orléans ». Loin de nier ces deux assertions, que nous voulons bien croire exactes, nous disons que cette variété, comme tant d'autres, est problablement une production fortuite, spontanée ; fait dont, au reste, nous venons d'être témoin. Voici : dans un semis de graines de Saule blanc, il est né spontanément au milieu des Saules, un Peuplier qui, dès la première année, nous parut avoir les branches fastigiées. (Nous ne disons pas que ce Peuplier provient d'un Saule ; nous ne faisons que constater un fait.) Planté avec les jeunes Saules, ce Peuplier, qui est très-vigoureux, a aujourd'hui plus de 2 mètres de hauteur ; son port, son facies, tout, en un mot chez lui, paraît identique au Peuplier d'Italie.

Il pourrait donc se faire que ce nouveau venu soit une précieuse trouvaille ; qu'il puisse, avec avantage, remplacer son aîné qui dans beaucoup d'endroits ne veut plus pousser, et où dans d'autres il montre des signes non équivoques d'une fin prochaine.

— Les expositions d'horticulture annoncées pour le mois de septembre prochain, sont celles de Coutances, du 6 au 9, et celle de Soissons, qui aura lieu du 14 au 17 septembre.

E. A. Carrière.

SAMBUCUS CANADENSIS.

La plante qu'on cultive sous le nom de *Sambucus Canadensis*, L. est-elle originaire d'Amérique, d'où elle aurait été rapportée en 1761, ainsi qu'on le dit? Nous ne le croyons pas, bien que la chose soit possible ; mais il est clair pour nous qu'elle n'est pas ce qu'on est convenu d'appeler une *espèce*. Ce n'est du reste, ni au point de vue de son origine, ni au point de vue de sa spéciéité que nous en parlons ; le but de cette note est tout simplement d'attirer l'attention sur elle, et de faire ressortir tous les avantages qu'on peut en retirer au point de vue de l'ornement. Sous ce rapport, c'est, nous ne craignons pas de le dire, un des plus beaux arbustes, et en même temps un des plus propres à l'ornementation des grands massifs. Il réunit toutes les qualités qu'on peut désirer : vigueur, rusticité et robusticité. Sous ce rapport aussi il est l'équivalent du *S. nigra*, dont il est, du reste, une variété, mais une variété préférable au type, puisque aux avantages de ce dernier elle joint encore celui d'être *remontante*. Ses fleurs disposées en très-larges (parfois 35 centimètres) corymbes, très-plats, sont blanches, odorantes ; elles répandent une odeur analogue à celles du *S. nigra*, mais moins pénétrante.

Le *S. Canadensis*, nous le répétons en terminant, l'un des arbustes les plus précieux pour l'ornement des grandes maisons, est ce qu'on peut appeler une plante à *grand effet*. Sa culture est pour ainsi dire nulle, puisque tous les terrains lui conviennent. Quant à sa multiplication, elle est des plus simples, on la fait de boutures à partir de décembre jusqu'en mars, en prenant des pousses de l'année, qu'on coupe par tronçons d'environ 30 centimètres et que l'on pique en terre ordinaire.

Briot,
Chef des pépinières impériales de Trianon.

RHAMNUS CASTANEIFOLIUS.

Arbrisseau très-vigoureux. Rameaux très-longs, gros, à écorce vert-roux, promptement brunâtre, marquée de nombreuses lenticelles d'un gris blanc, légèrement saillantes. Yeux très-allongés, saillants, pointus, légèrement écartés, puis longuement dressés. Feuilles alternes, caduques, atteignant jusque 15—18 centimètres, parfois plus, de longueur sur environ 7 de largeur, légèrement cordiformes et comme tronquées à la base, épaisses, coriaces, vert foncé, luisantes en dessus, vert jaunâtre en dessous, fortement et régulièrement nervées, à nervures très-rapprochées, simples, partant de la nervure médiane et se dirigeant obliquement, convexes et comme sillonnées en dessus par suite de l'élévation du parenchyme qui se trouve placé entre les nervures, finement denticulées sur les bords qui sont très-souvent marqués d'un beau jaune d'or.

Le *Rhamnus castaneifolius*, hort. doit son nom à la grande ressemblance que ses feuilles ont avec celles du Châtaigner commun, espèce avec laquelle du reste il a beaucoup de rapports. C'est un arbrisseau très-rustique et *très-ornemental* à branches ramifiées, dressées, et qui par sa végétation et par son facies a une certaine analogie avec le Châtaigner commun. Sa culture est des plus faciles, puisque tous les sols, pour ainsi dire, lui conviennent. Les terres franches un peu siliceuses et légèrement humides lui sont surtout fovorables. Sa multiplication est très-facile ; à défaut de graines on la fait par greffes en fente

ou en écusson sur le *R. catharticus*, sur lequel il reprend et pousse très-bien, chose d'autant plus avantageuse que ce dernier croît dans tous les terrains, même les plus mauvais, et qu'on s'en procure facilement des graines. E. LEBAS.

UN ARBRE FRUITIER D'ORNEMENT

Ce titre : un arbre fruitier d'ornement, demande une explication. En effet quel est l'arbre fruitier qui n'est pas à la fois un arbre d'ornement et même un des beaux? D'une manière générale, on peut le dire, tous les arbres fruitiers méritent la qualification d'*ornementale*, car indépendamment de la beauté des fleurs il faut ajouter celle des fruits. Dans le cas qui nous occupe, aux beautés dont nous venons de parler il faut ajouter celle qui résulte du port ou facies de la plante.

L'arbre dont nous allons parler réunit toutes ces qualités. C'est un *Cerisier pleureur*, très-pleureur même. Il est donc trois fois ornemental : par ses fleurs, par ses fruits, par son port ou facies. Les fleurs nombreuses sont d'un beau blanc comme celles d'à peu-près tous les Cerisiers. Les fruits, qu'il donne abondamment, appartiennent à la section des Griotiers, c'est-à-dire à celle dans laquelle rentre la Cerise de Montmorency ; ils sont assez gros, très-bons à manger et assez hâtifs. Si l'on ajoute à cela que l'arbre étant vigoureux, on peut l'employer à couvrir des tonnelles, on aura une idée des avantages que présente le Cerisier pleureur, et l'on verra que le titre de cet article est justifié.

On trouve cette variété chez MM. Baltet frères, horticulteurs à Troyes.

E. A. CARRIÈRE.

NEPENTHES HYBRIDA MACULATA

Cette espèce a la tige droite, flexible, épaisse, et garnie à l'état adulte d'un léger duvet roux, cotonneux. Elle porte une belle tête de feuilles alternes presque étalées, entières, ovales-lancéolées, longues d'environ 15 à 20 centimètres sur 4 à 5 centimètres de largeur, rétrécies vers la base, la surface supérieure est d'un vert luisant, tandis que la surface inférieure, d'un vert pâle, est maculée de petites taches rouges. Le limbe des feuilles est bordé de petits poils soyeux; la nervure médiane est épaisse, saillante à la face inférieure, et hérissée de petits poils; elle continue à s'allonger à l'extrémité de la feuille en une sorte de vrille d'environ 10 centimètres de longueur, puis se dilate, pour former une sorte d'urne ventrue à la partie inférieure, tubuleuse près de l'orifice, parcourue par des nervures longitudinales et transversales. Cette urne, qu'on nomme *ascidie*, atteint environ 12 ou 15 centimètres de hauteur, sur autant de circonférence à la partie inférieure. La circonférence près de l'orifice est d'environ 10 centimètres. La surface extérieure est profusément maculée de taches rouges, brillantes, sur un fond vert pâle. L'orifice ressemble à une petite collerette, fermée de lignes transversales; elle se remplit jusqu'à environ la moitié de sa hauteur d'une eau claire, gommeuse. L'opercule ou couvercle est ovale, presque arrondi, maculé de taches rouges sur fond verdâtre, fixé à la partie supérieure de l'orifice, et cuspidé derrière l'articulation. De la partie inférieure de l'orifice et sur le devant des urnes ou *ascidies*, partent deux ailes membraneuses, frangées, se dirigeant dans un sens opposé, pour aller se rejoindre dans le bas à l'endroit où se fait la transformation de la nervure médiane en ascidie. La fleur nous est inconnue.

Le *N. hybrida maculata* a été obtenu de semis par M. Dominy, chef de l'établissement d'horticulture de M. Veitch et fils, horticulteur à Chelsea. Cette remarquable hybride, provenant du *N. distillatoria*, et d'une nouvelle espèce non encore nommée originaire de Bornéo, vient d'être livrée au commerce pour la première fois. C'est une plante vigoureuse, trapue, ne s'emportant pas, et qui, à la fois, a l'avantage de produire beaucoup de feuilles et d'ascidies.

On la cultive en serre chaude, le plus près possible du jour, en ombrant toutefois, lorsque le soleil se montre. Elle prospère admirablement lorsqu'on la plante dans un sol composé de terre de bruyère tourbeuse, mélangée d'un peu de charbon de bois pilé, de fragments de briques finement concassés, de fibres de cocos, de rapures de cornes, et, à la surface du pot, d'une légère couche de sphagnum, qui a l'avantage de maintenir l'humidité dans celui-ci. On place ensuite le tout dans un double pot, que l'on tient constamment rempli d'eau, ou de mousse humide.

On multiplie assez facilement le *N. hybrida maculata*, en lui faisant développer en bourgeons, à l'aide de petites incisions transversales, les yeux latents de la

base. On marcotte les bourgeons qui se trouvent près du sol, et l'on coupe ceux qui se développent sur la tige, pour les bouturer. On place ces derniers sous cloche sur une couche chaude, où ils s'enracinent dans l'espace de deux à trois mois.

DELCHEVALERIE,
Chef multiplicateur au fleuriste de la ville de Paris.

SOLANUM RECLINATUM

Cet arbuste est très-vigoureux et se développe très-vite; il atteint 3 à 5 mètres de hauteur dès la deuxième année de semis. On peut le planter avantageusement dans les massifs ou au milieu d'une grande corbeille. Son feuillage, d'un beau vert, qui est véritablement ornemental, lui donne une certaine ressemblance avec le *Solanum laciniatum*. Il supporte parfaitement la pleine terre à Hyères, où, pendant tout l'hiver, il reste couvert de nombreuses fleurs d'un bleu clair. Ces fleurs, qui se succèdent sans interruption pendant les mois de janvier, février, mars et avril, sont remplacées par des baies qui mûrissent en juillet et août. Ce qui distingue surtout cet arbuste et qui le rend précieux pour l'ornement, c'est qu'il ne craint ni les froids, ni les vents, quelque impétueux qu'ils puissent être. Ainsi tandis que les autres solanées ornementales sont endommagées par la moindre gelée blanche, et périssent même aussitôt que le thermomètre descend seulement à 2 degrés au-dessous de zéro le *S. reclinatum* ne paraît nullement souffrir.

La multiplication du *S. reclinatum* se fait par graines, et les jeunes plants sont tout de suite repiqués en pleine terre et àdem eure.

RANTONNET,
Horticulteur à Hyères (Var).

CYCLAMEN DE PERSE ET CRASSULE BLANCHE

D'après la pratique générale usitée en horticulture, ces deux plantes de serre froide ont toujours été mises à l'air libre au printemps, l'une à l'ombre, l'autre au soleil. Nous voulons à leur sujet consigner ici une observation qui aura, nous l'espérons, l'assentiment des jardiniers. L'expérience nous a démontré que le Cyclamen et la Crassule tenus en serre pendant toute l'année s'accommodent avantageusement d'une température élevée. Dans ces conditions le Cyclamen, aussitôt sa floraison opérée, ne tarde pas à entrer dans une active végétation, moyennant, il va sans dire, une légère et constante humidité; ses boutons commencent à se montrer au mois de septembre, quand par la culture ordinaire de nouvelles feuilles paraissent à peine à cette époque. Traité ainsi que nous venons de le dire, le Cyclamen de Perse, si recherché par la forme singulière de son inflorescence, par la suavité du parfum de ses fleurs, devient de plus en plus précieux pour l'ornement des serres et des appartements, depuis octobre jusqu'en avril.

Quant à la Crassule blanche, si l'on veut en obtenir une riche floraison il est essentiel, ainsi que nous l'avons dit, de ne pas la sortir de la serre. Depuis bien longtemps, suivant l'usage admis, nous lui donnions place au grand air et en plein soleil en été. A cette exposition elle poussait à souhait, se fortifiait; mais, rentrée en serre, de larges pieds ne nous présentaient que deux ou trois maigres tiges florifères. Toujours trompé dans notre attente, nous étions sur le point d'abandonner la culture de cette plante, lorsque l'idée nous vint de la laisser en serre pendant toute la belle saison, par une chaleur de 30 à 35 degrés. Qu'arriva-t-il? c'est que, à l'automne, des tiges nombreuses ne tardèrent pas à monter et dès la fin de novembre des milliers de fleurs s'épanouissaient en magnifiques panicules jusqu'à la fin de l'hiver.

Nous ne sommes pas éloigné de croire que le traitement auquel nous avons soumis le Cyclamen et la Crassule serait également avantageux à beaucoup d'autres plantes dont la floraison hivernale n'est pas entièrement satisfaisante.

L'abbé BROU.

PIONANDRA FRAGRANS

Parmi les *Solanum* plantés au jardin réservé de l'Exposition universelle, nous signalerons à l'attention des amateurs un arbrisseau à tige droite, glabre, portant seulement quelques rameaux disposés horizontalement et garnis de feuilles qui naissent par deux à la fois. Ces feuilles sont épaisses, d'un vert glauque en dessous, vert brillant en dessus; elles sont de dimensions différentes et prennent la forme

ovale acuminée; de l'intersection des rameaux sortent des pédoncules portant de longues grappes de fleurs retombantes, qui, de violet foncé lorsqu'elles sont à l'état de bouton, deviennent d'un beau violet à mesure qu'elles s'épanouissent; en outre, chaque jour apportant une dégradation au coloris, ces fleurs finissent par prendre une teinte jaune violacé incertain, à reflets métalliques. La corolle a la forme d'une clochette évasée, qui serait terminée par cinq dents ou lobes profondément découpés et réfléchis.

Cette Solancée, c'est le *Pionandra fragrans* de Miers, pauvre plante qui, après avoir été nommée *Solanum fragrans* par le docteur Hooker, lors de son importation en Angleterre, d'où elle avait disparu soit par ce que les sujets introduits étaient morts, soit parce qu'elle n'avait peut-être pas été bien appréciée pour que l'on en continuât la culture, s'est encore vue baptisée par Sendtner du nom original de *Cyphonandra fragrans!!!* Le nom de *Pionandra fragrans*, tout aussi original que celui donné par Sendtner, fut adopté par M. Linden, horticulteur à Bruxelles. En 1859, ce dernier avait reçu l'arbrisseau dont il s'agit de feu Libon, collecteur botaniste qui l'avait trouvé à Sainte-Catherine (Brésil); c'est sous ce nom que l'habile horticulteur bruxellois l'a répandu dans toute l'Europe.

M. Linden en ayant fait planter un jeune pied en pleine terre vers le 15 mai, fut émerveillé de la vigueur avec laquelle il végéta et de l'effet *décoratif* qu'il produisit en peu de temps. Ce n'était plus, dès la fin du mois d'août suivant, une bouture qu'il possédait, mais un charmant arbuste ayant une tige de 1^{m} 50 de hauteur, supportant une boule de feuillage d'un vert agréable et qui, de loin, ressemblait à un Oranger. De cette touffe de feuilles pendaient de nombreuses grappes de fleurs présentant, par suite de leur degré de floraison, des coloris différents du plus charmant aspect.

Nous hésitons d'autant moins à recommander ce petit arbuste aux amateurs, que nous sommes assuré de le voir, dans un temps très-rapproché, devenir un des plus beaux ornements des pelouses et des gazons où, si l'on veut en tirer tout le parti possible, il conviendra de l'élever sur une tige assez haute, au lieu de le laisser en buisson.

Tous les amateurs et horticulteurs pourront facilement cultiver cette Solanée : c'est une plante peu délicate, réclamant une bonne terre de jardin et de copieux arrosements pendant l'été, lorsqu'elle est plantée en pleine terre. L'hiver, elle demande l'abri de la serre tempérée et y sera placée dans un compost de moitié terreau de couche et moitié de terre franche et de terre de bruyère mélangées en égale quantité ; sa multiplication est fort simple; elle se fait de bouture comme les diverses espèces de *Solanum*.

RAFARIN.

SUR LE ROBINIA HISPIDA

Le *Robinia hispida* est-il une bonne espèce? D'où est-il originaire?

Si, encore aujourd'hui, on posait cette question à la plupart des botanistes, ils ne manqueraient assurément pas de répondre que cette espèce est bonne et qu'elle est originaire d'Amérique. C'est aussi ce que nous aurions répondu il y a une vingtaine d'années; mais aujourd'hui il en est tout autrement, l'expérience nous ayant appris à être beaucoup moins affirmatif dans ces sortes de questions. Déjà en 1864, dans le travail que nous avons publié sur la production des variétés (1), nous disions, page 71, note 41 : « Bien que, à l'exemple de tous les botanistes, nous considérions ici le *Robinia hispida* comme type, nous n'oserions garantir que c'est une espèce; *nous pensons même le contraire*. Nous appuyons nos doutes sur ce fait, que nulle part on ne l'a encore rencontré, si ce n'est cultivé, et, d'une autre part encore, que, partout en Europe, où cette plante est fréquemment cultivée pour l'ornement, de même qu'en Amérique où elle est très-employée au même usage, elle ne donne jamais de graines. » Aujourd'hui nous allons plus loin, nous sommes tout disposé à croire, bien que nous n'affirmions pas, que le *Robinia hispida* est simplement une forme du *Robinia pseudo acacia*, donc l'origine n'a pas été constatée, comme cela arrive si fréquemment pour les variétés.

Toutes les recherches que nous avons faites ou fait faire, pour avoir des renseignements sur cette plante, nous ont démontré que partout où on la trouve elle est cultivée et reste toujours stérile. Nous nous sommes adressé à plusieurs botanistes et jardiniers qui habitent ou qui ont habité l'Amérique : ils ont confirmé notre dire. Tous nous ont répondu que la plante n'existe pas à l'état sauvage, qu'on la

(1) *Production et fixation des variétés dans les végétaux*, grand in-8, à 2 colonnes avec figures.

rencontre toujours cultivée, et qu'elle ne fructifia jamais. Nous devons ajouter que la plupart aussi nous ont dit ou nous ont écrit qu'en Amérique on croit que cette plante est originaire d'Europe et introduite par la culture dans ce pays. Ici nous croyons précisément le contraire. Combien d'autres dont l'origine est aussi douteuse que celle-ci! Nous le disons sans crainte : il n'est pas d'archives présentant un aussi grand désordre que celles qui enregistrent ou qui ont la prétention d'enregistrer l'origine des êtres Reconnaissons toutefois qu'il n'en peut être autrement et ne demandons pas l'impossible.

En même temps que nous écrivions à nos collègues, que nous insistions soit directement, soit par l'entremise d'hommes très-versés dans les sciences botaniques, et assez haut placés pour avoir des renseignements sur le *Robinia hispida*, nous faisions également d'actives recherches à ce sujet. Eh bien, sans avoir atteint complétement notre but, nous avons cependant été plus favorisé que tous ceux à qui nous nous sommes adressé ; après plus de vingt ans de recherches, cette année 1867, nous avons pu voir, sur quatre arbres, une douzaine de gousses bien formées. Ces gousses longues d'environ 4-5 centimètres, sur 15-18 millimètres de circonférence au milieu, sont subcylindriques, légèrement comprimées, atténuées aux deux bouts et terminées au sommet en un long appendice filiforme, qui ne tarde pas à se dessécher ; elles ne contiennent que très-peu de graines qui en occupent le milieu. Dans leur jeunesse ces fruits sont hérissés de toutes parts de poils dressés, raides, d'un très-beau rose, comme ceux qu'on trouve sur l'extrémité des jeunes bourgeons en voie de développement. Plus tard, et à mesure que le fruit grossit, la couleur vert sombre de la gousse domine, malgré les poils plus ou moins colorés qui la recouvrent. Quelles seront les graines et que donneront-elles? Nous ne pouvons rien affirmer ; nous craignons même qu'elles tournent à mal. Aujourd'hui, 12 août, le plus grand nombre des fruits sont tombés, soit par le vent, qui a brisé deux arbres, soit peut-être aussi par suite d'une mauvaise conformation, ainsi sur une douzaine de gousses que portaient les quatre arbres, il n'en reste plus que deux placées sur deux individus.

Si nous sommes entré dans d'aussi longs détails au sujet la fructification du *Robinia hispida*, c'est que nous les avons cru nécessaires, personne avant nous, que nous sachions du moins, n'en ayant jamais parlé.

E. A. CARRIÈRE.

POIRIER DOYENNÉ D'HIVER A FEUILLES PANACHÉES

Non loin de Contrexéville, dans les Vosges, existe une pépinière remarquable par le nombre et la beauté rare de ses semis, de ses arbres résineux de tous les genres, de tous les âges et de toutes les hauteurs. La bonne tenue et l'habile direction de ce bel établissement, créé il y a environ un demi-siècle, méritent tous les éloges des connaisseurs qui le visitent. Cette pépinière est dirigée avec soin par M. Renault, homme instruit et modeste, qui, à juste titre, jouit d'une grande réputation.

En observateur attentif, M. Renault remarqua, il y a plusieurs années, qu'une des branches, située à la base d'une pyramide de Poirier doyenné d'hiver, haute de 7 à 8 mètres, ne produisait que des feuilles panachées de blanc, tandis que les autres en donnaient du plus beau vert. M. Renault ne fut pas indifférent à ce fait, au printemps suivant il coupa les rameaux de cette branche et il les greffa sur de jeunes plants de Poiriers. Ces greffes ne tardèrent pas à pousser, et, en se développant, elles donnèrent toutes des feuilles panachées, comme celles de la branche mère. Depuis lors, tous les ans M. Renault greffe de nouveaux sujets, en écussons et en fente, et chaque année il obtient les résultats les plus constants. Cette variété est donc désormais fixée.

Nous avons vu le mois dernier le pied mère, ainsi que la branche à feuilles panachées, qui reste encore sur le Doyenné d'hiver, et nous sommes en mesure d'affirmer qu'il présente une végétation des plus belles et non pas maladive, comme l'accident de la panachure pourrait le faire supposer.

Au double point de vue de l'utilité et de l'agrément, nous ne saurions trop attirer l'attention de nos lecteurs sur l'emploi, dans les jardins, du Poirier doyenné d'hiver, à feuilles panachées obtenu accidentellement par M. Renault, pépiniériste à Bulgnéville (Vosges).

BOSSIN.



F Yerna Pinx.t

Imp Zanote r. des Boulangers, 13, Par

Pomme Reinette grise de Saintonge



F. Yerna Pinx.

Imp. Zanote r. des Boulangers 13 Paris

PHYLLOCLADUS GLAUCA

Cette espèce, que l'on rencontre dans les cultures sous les noms de *Phyllocladus Cunninghamii*, parfois sous celui de *P. hypophylla*, a fructifié au Muséum, où nous avons fait faire le dessin qu'on voit gravure 31. Malheureusement l'absence de fleurs mâles a fait que les graines ont été stériles. L'individu qui a fructifié au Muséum a environ 1 m 40 de hauteur; nous en avons vu qui ont fructifié dont la hauteur ne dépassait pas 50 centimètres. La description que nous en avons donnée dans notre *Traité des Conifères*, 2e volume, page 707, étant très-exacte, nous allons la reproduire. Voici :

Plante dioïque? Tige très-robuste, à



Fig. 31. — Phyllocladus glauca.

écorce unie, d'un vert jaunâtre. Bourgeons gros, à écorce excessivement glauque, pruineuse ou blanchâtre, finalement jaune, très-lisse, terminées par un bouton renflé, écailleux, qui, après la pousse, est entouré d'un verticille de ramules phylloïdes, portant dans toute leur longueur des sortes de bractées ou écailles gemmaires longues de 10 à 15 millimètres, larges, entières, souvent dilatées, cordiformes au sommet, glauque pruineux comme l'écorce des bourgeons sur lesquels elles se développent, puis roux brun, amincies sur les bords, qui sont scarieux, blanchâtres. Ramilles phylloïdes verticillées, à écorce gris verdâtre, plus tard jaune, lisse. Phyllodes flabellées, cunéiformes, alternes, irrégulièrement lobées, à lobes dentés, épaisses, coriaces, ondulées, sensiblement nervées, cotelées sur le dessus, qui est d'un vert roux

ou plutôt ferrugineux, d'un vert gai, luisant en dessous, longuement atténuées à la partie inférieure en un pétiole dont l'écorce, d'abord d'un vert glauque, passe promptement au jaune, et qui porte à sa base une bractée linéaire, marcescente. Chatons mâles terminaux, cylindriques paraissant en février, mars, longs d'environ 8—10 millimètres, larges de 3—4, à étamines nombreuses insérées sur l'axe. Anthères jaunâtres. Chatons femelles placés à l'extrémité de l'axe des phyllodes élargies sessiles, parfois sur une sorte de pédoncule allongé, étroit (phyllode réduit à son axe), composés d'écailles charnues, imbriquées, à la base desquelles se place l'ovule. Graines nues sur un petit disque charnu, très-luisantes, ovales comprimées, assez semblables à un grain de Chènevis, mais plus petites, à testa mince parcheminé ou cartilagineux, mûrissant vers l'automne de la première année.

On voit sur une phyllode détachée sur les bords des phyllules, des agglomérations de fleurs femelles et, sur la gauche de cette même phyllode, un chaton femelle portant des fruits de grandeur naturelle.

Originaire de la Tasmannie, le *Phyllocladus glauca*, sous le climat de Paris, exige l'abri de la serre tempérée pendant l'hiver.

E. A. Carrière.

CLERODENDRON THOMPSONÆ

Plante très-vigoureuse. Tige grêle sarmenteuse. Feuilles entières, opposées, courtement pétiolées, coriaces, molles, minces, arrondies à la base, atténuées puis longuement acuminées, légèrement gaufrées, à nervures très-saillantes en dessous. Fleurs disposées en larges panicules ou sortes de grappes lâches, longuement pédonculées. Calyce monosépale, d'un très-beau blanc, à 5 divisions profondes, ovales, longuement acuminées, aiguës, appliquées au sommet et cachant complétement tout le tube de la corolle. Corolle monopétale, très-longuement tubulée, à 5 divisions courtement ovales, d'un rouge cramoisi très-foncé et comme velouté, étalées au sommet et se rabattant sur le calyce, dont elles cachent le sommet. Etamines inégales, saillantes.

Le *Clerodendron Thompsonæ*, Balf. est originaire de la côte occidentale d'Afrique, du Vieux Calabar, d'où l'a rapporté le Rév. C. Thompson. Ce dernier l'a donné au docteur Balfour en lui exprimant le désir que la plante portât le nom de feu Mme Thompson. Cette plante, l'une des plus jolies lianes que l'on connaisse est, par sa floribondité et surtout par la beauté de ses fleurs, digne de figurer dans toutes les serres chaudes, où, mise en pleine terre, elle pourra couvrir les murs ou les colonnes. Le calyce de la fleur, d'un blanc de neige, et la corolle, d'un rouge très-foncé, forment le plus frappant contraste. Cultivée en pots, soumise à la taille et à certains pincements, on peut la convertir en une sorte d'arbuste. La culture du *C. Thompsonæ* est des plus faciles; presque toutes les terres un peu légères lui conviennent; elle aime l'humidité surtout lorsqu'elle est en pleine végétation. Dans ce cas, si le sol est très-perméable, on ne peut lui donner trop d'eau. Quant à sa multiplication, elle ne présente aucune difficulté; on la fait de boutures, qui, plantées en terre de bruyère et mises sous cloches dans la serre à multiplication, s'enracinent très-promptement.

Houllet.

POMME REINETTE GRISE DE SAINTONGE

Fruit d'une bonne moyenne grosseur, forme très-régulière, beaucoup plus haut que large, légèrement atténué à la base, mais beaucoup plus vers le sommet. Queue ténue, courte, implantée au fond d'une cavité petite, évasée, assez profonde, et de même longueur que la profondeur de la cavité. Œil très-régulier placé au fond d'une cavité profonde, assez large mais peu évasée, à divisions calycinales petites, étalées. Peau un peu rugueuse et dure au toucher, gris foncé dans toutes ses parties, jamais colorée. Chair fine, cassante, blanc jaunâtre, d'une saveur de Reinette bien prononcée, agréablement relevée. Pepins nombreux, roux luisants.

Les fruits de la *Reinette grise de Saintonge*, qui sont de première qualité, mûrissent à partir de janvier et se conservent jusqu'en mai et même plus longtemps. A leur dernière limite de conservation, ces fruits, bien qu'ayant perdu de leur eau de végétation, sont encore très-bons et n'ont presque rien perdu de leur saveur. La Pomme *Reinette grise de Saintonge* est donc une variété précieuse dont il faut encourager la plantation.

Eug. Glady.

EXPOSITION UNIVERSELLE D'HORTICULTURE DE 1867 (1)

Le premier concours dont nous avons à parler est compris sous la rubrique : Espèces et variétés d'Œillets (*Dianthus caryophyllus*) réunis en collection, en pots et fleuris, a donné les résultats suivants : un *premier prix* à M. Gauthier-Dubos pour une belle collection de variétés de choix ; un *troisième prix* à M. Brot-Delahaie, qui avait une collection moins considérable. Le même horticulteur recevait en outre une *mention honorable* pour un lot d'Œillets obtenus de semis et non encore au commerce.

Après cela, nous enregistrerons les concours d'Œillets présentés en fleurs coupées, sous la rubrique : Variétés réunies en collection. M. Baudry-Hamel avait un lot de 550 variétés de toute beauté, hors ligne — pourrait-on dire — pour lequel le jury lui a décerné un *premier prix*. Dans cette collection nous signalerons surtout les variétés portant les n°s 674, 1065, 372, 1075, 1058, 802, 563, 570, 715 et 478. Le jury a encore accordé une *mention honorable* à M. Baudry-Hamel pour un lot de variétés nouvelles obtenues de semis. Ajoutons que MM. Cajon, Knight, Gauthier-Dubos, Carnielle et la société de Clermont (Oise) avaient également présenté des lots de fleurs d'Œillets obtenus de semis.

Dans la seconde partie des concours principaux : Plantes de serre chaude, nous trouvons d'abord M. Chantin avec une nombreuse collection d'espèces et variétés ds végétaux à feuillage ornemental, que le jury a récompensé d'un *premier prix*. Ensuite M. Loise-Chauvière, qui recevait un *second prix* pour un lot de plantes de serre chaude, propres à la décoration des appartements. Puis Mme Ve Froment qui avait envoyé un lot de plantes variées de serre chaude et de serre tempérée, que le jury récompensait d'un *troisième prix*. Le lot de 12 sujets plantes herbacées de serre chaude de M. Knight de Pontchartrain, bien que remarquable par le développement et la bonne culture, n'a cependant reçu qu'un *deuxième prix;* relevons comme plantes remarquables un bel exemplaire de *Sanseviera Zeylanica*, aux feuilles linéaires, roulées, de couleur vert foncé avec bandes transversales vert clair : *Sanseviera Zeylanica var. fulvocincta*, au feuillage, non canaliculé, plus large que dans le type; *Anthurium Scherzerianum*. M. Knight recevait encore un *premier prix* pour un lot de 12 sujets de plantes ligneuses également remarquables par leur grand développement et leur bonne culture, lot dans lequel nous signalerons : *Myristica pubescens* (vulgairement nommé Muscadier), de 2^{m} 50 de hauteur; *Rhopala Jonghii*, d'un dimension et d'une vigueur extraordinaires; *Gustavia Leopoldii, Machærium firmum.* Enfin un très-bel exemplaire de *Rhopala Corcovadensis,* espèce que nous recommandons spécialement parce que, plantée en pleine terre au parc Monceaux, elle a parfaitement végété pendant l'été 1865 et celui de 1866.

Si après cela, nous entamons les concours accessoires, nous trouvons dans les Plantes de serre chaude : 1° parmi les 33 sujets d'arbres fruitiers exotiques réunis en collection par M. Linden, qui a reçu un *premier prix;* signalons : un fort pied de *Durio Zibethinus ; Lecythis ollaria* (vulgairement nommé marmite de singe); *Artocarpus incisa?* (arbre à pain); *Euphoria longa ; Garcinia mangostana*; *Adansonia digitata* (Baobab), ce géant du Sénégal qu'on dit pouvoir atteindre 30 mètres de circonférence; *Xanthochimus tinctorius,* dont le fruit sécrète une sorte de gomme-gutte. 2° Un concours pour un lot de 12 sujets d'arbres fruitiers des tropiques, présentés avec fruits, un *second prix* à M. Knight. Evidemment le jury a surtout voulu, dans cette circonstance, récompenser la dimension et la bonne culture des sujets composant l'exposition de M. Knight, (car on peut dire qu'il y avait absence *complète* de fruits sur les arbres). Nous constatons dans ce lot : *Annona Cherimolia* de 4 mètres de hauteur; *Jambosa vulgaris* (Pomme rose) de 3^{m} 50; *Carica Papaya* de 3 mètres de hauteur; *Calophylla Mandruno* de 2 mètres; *Couroupita Guianensis* vulgairement appelé Abricot sauvage; *Lucuma Caniste,* dont la pulpe du fruit ressemble à un jaune d'œuf; *Lucuma mammosum ;* enfin une plante du Brésil qui ressemblait beaucoup a un jeune *Stravadium insigne.*

Ensuite venaient les concours réservés aux *Gloxinia* fleuris, qui ont été récompensés, savoir : une collection à M. Chenu de l'Ile-Adam, qui a reçu un *troisième prix;* les plantes présentées étaient presque complétement dépourvues de leurs belles fleurs par un accident survenu pendant le transport, et qui a empêché le jury d'en apprécier le mérite. M. J. Vallerand, jardinier de M. Carcenac, à Bougival, présentait un lot de *Gloxinia* nouveaux, qui de l'aveu de tout le monde étaient ravissants de beauté; aussi le jury comprenant que donner un *premier prix*

(1) Voir *Revue horticole* 1867, pp. 173, 193, 214, 234, 252, 272, et 292.

au propriétaire sans récompenser les travaux de celui qui avait obtenu de pareils résultats, serait commettre une injustice, a-t-il proposé au jury de groupe de décerner également un *premier prix* à M. J. Vallerand, ce qui a été accepté avec empressement. Au milieu de ces jolies merveilles de formes et de coloris, nous avons noté comme gain tout à fait d'élite les variétés dédiées à : *M. Devinck*, fond blanc rosé pointillé de rose lilacé ; *M. Alphand*, tube blanc granulé bordé de violet avec liséré blanc sur le bord ; *M. Barillet*, tube blanc avec une belle couleur bleue violacée, légèrement lavée sur les bords et granulée à l'orifice du tube ; *M. Decaisne*, tube rayé de carmin et constellé de violet foncé, et surmonté d'une couronne violet ; *M. Guibert*, gorge blanche rayée de rose clair, piquetée de pourpre violacé ; *Madame la comtesse de Nadaillac*, blanc pur; *M. Isidore Leroy*, tube blanc, lobe violet clair, légèrement teinté de bleu avec stries plus foncées, etc.

Les *Gloxinia* doivent être recommandés aux amateurs ; ce sont avec les autres plantes bulbeuses de la famille des Gesnériacées et des Liliacées les plantes les plus avantageuses à cultiver dans les serres tempérées, qu'elles ornent pendant l'été alors que les autres végétaux sont en plein air; d'autre part, au moment où la température oblige à rentrer ceux-ci, les *Gloxinia* perdant leur feuillage, entrent dans la période du repos et leur cèdent ainsi la place pendant tout l'hiver.

Poursuivant le compte rendu des concours de plantes de serre chaude, nous avons à enregistrer : 1° les deux collections d'*Achimenes*, appartenant l'une à M. Th. Gauthier, non honorée d'une récompense, et la seconde présentée par M. Chenu, de l'Ile-Adam, qui n'a reçu qu'une *mention honorable*. Cette collection, bien que comprenant des plantes peut-être un peu allongées, a été fort remarquée des amateurs : on y trouvait les variétés dites : *longiflora major*, *longiflora var. Ed. Boissier; longiflora var. Amb. Verschaffelt*, à fleur extrêmement grande et *A. coccinea var. Dazzle*, à petite fleur rouge grenat brillant; *coccinea var. Miniature ;* 2° un lot de *Tydæa*, en variétés déjà au commerce, ainsi qu'en nouvelles obtenues de semis, exposées par M. J. Vallerand au nom de M. Carcenac. Le jury a décerné à cette exposition un *second prix* sans doute pour récompenser l'ensemble qui était fort beau ; 3° enfin, un lot d'*Orchidées*, présenté par M. le duc d'Ayen et récompensé d'un *premier prix* pour bonne culture et très-grand développement. La dimension extraordinaire des sujets présentés fait, une fois de plus, ressortir le talent hors ligne de son jardinier M. Fanton.

Venaient ensuite les concours de Plantes de serre tempérée, pour lesquels le jury a décerné, savoir : *Lantana*, variétés réunies en collection, un *premier prix* à M. Chaté pour une exposition réunissant tout ce qui a paru de beau dans ce genre ; lot de 12 sujets remarquables par leur développement et leur bonne culture, également un *premier prix* à M. Chaté. Sous la direction de cet horticulteur distingué, cette plante est devenue un arbuste élevé sur une tige de 80 centimètres à 1 mètre, supportant une boule de feuillage et de fleurs du plus joli effet et d'une dimension presque extraordinaire puisque chez plusieurs elle mesure de 4 à 5 mètres de circonférence. C'est un résultat digne d'éloges.

Deux lots de *Petunia* variés ont été présentés, l'un par M. Tabar, qui a obtenu un *deuxième prix*, et l'autre par M. Huillier, qui ne recevait qu'un *troisième prix*.

Dans les *Pelargonium zonale inquinans* M. Chaté a obtenu un *premier prix* pour une collection comprenant un choix de bonnes variétés, parmi lesquelles celles à fleurs pleines se faisaient remarquer. Nous avons saisi de nouveau l'occasion qui nous était offerte d'étudier les variétés de Pelargonium *Gloire de Lorraine* et *Surpasse gloire de Nancy*. Or nous avons trouvé que ces deux plantes, à peine plus écarlates que *Gloire de Nancy*, ont entre elles tant de ressemblance, qu'il nous a été impossible d'établir une distinction *même à la loupe;* celles de la variété dite *Gloire de Thumesnil* sont plus apparentes, et cette variété sera, nous le croyons, admise dans les bonnes collections. Un *rappel de deuxième prix* a été fait en faveur du lot de *Pelargonium* de semis que M. Chardine avait présenté à l'examen du jury. Un lot de *Begonia* exposé par M. Huillier recevait un *troisième prix*.

Mentionnons encore, comme végétaux appartenant à la serre tempérée ; le lot de *Myoporum parvifolium* de MM. Vyeaux-Duveaux récompensé d'un *troisième prix*, pour bonne culture; c'est une jolie plante qui paraissait abandonnée et qu'une distinction va remettre en honneur. Enfin, deux lots de *Lilium auratum* exposés, l'un par MM. Vilmorin et Ce, l'autre par M. Van Geert (Auguste). Le lot de MM. Vilmorin, qui comprenait plusieurs sujets portant quatre fleurs a paru le plus méritant, aussi a-t-il été recompensé d'un *troisième prix*, tandis que son concurrent, M. A. Van Geert, ne recevait qu'une *mention honorable*.

Les concours de plantes herbacées de pleine terre ont donné les résultats suivants:

un *deuxième prix* à M. Yvon, un *troisième prix* à M. Thibaut-Prudent, pour collection de plantes vivaces. Bien que composées de sujets variés, ces deux expositions n'offraient aucune plante digne d'une mention spéciale. Il en était tout autrement de celles comprenant les plantes annuelles réunies en collection. En voyant la quantité et la beauté des plantes présentées à ce concours, nous nous sommes encore cru assistant aux grandes joutes des précédentes séries! C'était, en effet, une de ces luttes de bon goût dans laquelle le vaincu peut sans rougir tendre la main au vainqueur, car si grand que soit le mérite de l'un, il ne peut annihiler celui de l'autre. Dans la collection de MM. Vilmorin et compagnie, qui a obtenu le *premier prix*, nous trouvons : *Chrysanthemum carinatum flore pleno* à fleurs jaune et blanc; *Callirhoe pedata nana; Chænostoma fastigiata alba;* toutes plantes de récente introduction. Celle de M. Loise-Chauvière, qui a reçu le *deuxième prix*, était très-belle, et a été également très-admirée. Un *troisième prix ex æquo* a été attribué à celle de M. Duvivier et à celle de M. Guénot, également bien composées. Enfin une *mention honorable* est venue récompenser celle de M. Thibaut-Prudent, qui possédait entre autres un *Martynia lutea* aux fleurs jaune d'or.

MM. Vilmorin et compagnie avaient présenté de nombreux produits de plantes herbacées, qui ont été récompensés comme suit : 1° lot de 4 variétés de *Petunia* se reproduisant exactement par le semis, une *mention honorable*. Nous recommandons la culture de ces variétés comme fournissant des sujets vigoureux, et d'une multiplication à la portée de tous les amateurs. 2° Un lot de Capucines (*Tropeolum*) naines et grimpantes, qui formaient une décoration d'autant plus belle que l'on y trouvait, outre un grand nombre de variétés de *Tropeolum Lobbianum*, le *Tropeolum peregrinum* (Capucines des Canaries); des variétés naines représentées en touffes compactes, couvertes de fleurs de couleurs variées. Le jury a décerné un *deuxième prix* à ce lot. 3° un lot d'Amarante crête de coq (*Celosia cristata*) qui obtenait un *troisième prix;* ce lot se composait de 6 variétés aux facies couleur pourpre, chamois, jaune d'or, rose, rouge pivoine et amarante. 4° un *second prix*, pour un lot de plantes grimpantes composé de 5 variétés de *Thunbergia;* 5 variétés de *Maurandia;* 2 variétés de *Lophospermum;* 1 *Loasa lateritia* et 7 variétés d'*Ipomea purpurea* aux fleurs de couleur violet foncé, blanc, rose chair, rouge vif, panaché de bleu et de rouge sur fond blanc; toutes plantes élégamment dressées. Enfin, 5° un autre *second prix* pour une collection de Giroflées quarantaines (*Mathiola annua*), remarquables surtout par le nombre et la variété de leurs nuances.

Après avoir terminé cette énumération nous passons au concours des *Phlox pyramidalis*, variétés réunies en collection, pour lequel un *troisième prix* a été décerné à M. Yvon : la récompense aurait été bien certainement plus élevée si les plantes soumises à l'examen du jury n'avaient été fanées lors de leur examen. Venait ensuite un lot de *Phlox pyramidalis* obtenus de semis et qui a valu un *premier prix* à M. Lierval. Toutes ces nouvelles variétés, d'un coloris très-frais et infiniment varié, ressemblent, il est vrai, à celles déjà livrées au commerce, ce qui, sans doute, a déterminé l'obtenteur à ne pas leur donner de noms. Quoi qu'il en soit, M. Lierval a fourni aux amateurs l'occasion d'apprécier cette belle plante de pleine terre, et de voir les modifications si heureuses que la culture leur a fait subir.

Ensuite nous trouvons la collection de *Dahlia* de MM. Moricard et Asclept, qui a reçu un *premier prix;* souhaitons la bienvenue à ces nouveaux exposants, dont les produits ont été vivement admirés et appréciés tant pour la bonne culture que par le choix sévère des variétés; nous signalerons, comme de premier choix, savoir : *Ninnie Doods*, *Leach*, *Elfreda*, *Argentine*, *Madame Frédéric Signard*, *Tochter von Krostritz*, *Oblata*, *Mademoiselle Marie Domage*, *Charles Bar*, *Satyre*, *Mistriss Lawson*, *Proserpine*, *Striata perfecta*, *Louise Blaque*, etc., etc.

Non loin de ces beaux *Dalhia*, on trouvait des colonnes ornées de lierres et surmontées de végétaux divers; le jury a trouvé que l'exposant M. Lassus méritait encore, pour ce lot, un *second prix*. Les lots de Fougères de pleine terre exposés par MM. Thibaut et Keteleer et par MM. Jamin et Durand ont été également très-appréciés; le premier a été récompensé d'un *premier prix*, l'autre d'un *second prix*. Une collection de Rosiers tiges cultivés en pots, présentée par M. H. Jamain, recevait un *premier prix*. Sans vouloir faire ici l'éloge de M. Jamain, chose inutile, du reste, nous croyons devoir signaler la persévérance avec laquelle cet horticulteur, si avantageusement connu, tant en France qu'à l'étranger, a présenté, dans toutes les séries, des collections de Rosiers cultivés en pots. Ce n'est pas là, en effet, un fait ordinaire; car, outre qu'il indique la possession de sujets aussi nombreux que variés, il prouve une connnaissance approfondie des habitudes de ces végétaux, con-

naissance assez exacte pour permettre d'e obtenir la floraison à jour fixe.

Pour terminer ce qui a rapport au concours de la floriculture, il nous reste à examiner ceux formant la section dite : *fleurs coupées*. Comme dans les séries précédentes, les Roses tenaient le premier rang. En ce qui concerne le concours de collection, la tâche du jury était difficile et délicate, car ainsi que nous l'avons signalé dans nos précédents comptes rendus, presque tous les exposants avaient augmenté leurs collections, en y plaçant *plusieurs fois* la même variété. Une réclamation a été adressée au président du jury de groupe. Nous ignorons quelle suite sera donnée à cette juste réclamation, mais nous pouvons certifier que, aidé d'un spécialiste distingué, nous avons parcouru les collections et avons pu constater qu'il y avait telle variété (*Maréchal Niel*) par exemple, qui figurait vingt-cinq fois; telle autre (*Eugène Appert*) quatorze fois; ainsi de même pour 7 ou 8 autres variétés. D'autre part, parmi un lot de Roses présenté par un exposant, nous avons trouvé à peine 200 variétés, tandis que, d'après le programme, il aurait dû s'en trouver 600. Ce sont là des abus qu'il est temps de faire cesser. M. Paillet seul avait exécuté strictement le règlement. Depuis longtemps nous regrettons que pour le concours de Roses en fleurs coupées, on n'ait pas adopté la classification par section, c'est-à-dire la réunion par groupe des hybrides remontants, des Thés, des Noisettes, etc., mode de classement suivi par tous les rosiéristes dans la publication de leurs catalogues. Le jury a décerné aux collections présentées les récompenses suivantes : un *premier prix ex æquo* à M. Verdier et à M. Margottin; également en *ex æquo un deuxième prix* à Duval et à M. Marest; un *troisième prix* à M. Cochet; une *mention honorable* à M. Paillet. Dans un autre concours, M. Ch. Verdier recevait un *troisième prix* pour une Rose présentée comme nouvellement obtenue de semis et nommée *Adèle Huzard*.

Les variétés de Roses trémières (*Althæa rosea*) réunies en collection, ont été très-appréciées des amateurs et admirées des visiteurs. Un *premier prix* a été décerné à M. Margottin, pour ses nombreuses variétés hors ligne; nous y relevons les suivantes : *Cérès*, *Général Havelock*, *Diamond*, *Monsieur Oakes*, *Maria*, *Décision*, *Georges Paul*, *Shrulland gem*, *Pacha*, etc. Un *deuxième prix* était la récompense de la collection de M. Loise-Chauvière; enfin M. Guénot recevait un *troisième prix* pour un lot également bien composé. Une *mention honorable* était donnée aux produits présentés par M. Lefresne, parmi lesquels nous avons remarqué deux ou trois rameaux de fleurs d'une grande richesse de coloris et qui ont été très-appréciés, bien que ressemblant, par la forme, au type primitif. Nous parlerons également du lot de Glaïeuls (*Gladiolus racemosus*) exposé par M. Loise-Chauvière et récompensé d'un *second prix*. Nous enregistrons cette décision avec d'autant plus de plaisir que nous la considérons comme devant attirer l'attention des amateurs sur le mérite des variétés de cet hybride qui, quoique délicat, a sa place marquée dans les jardins de tous les amateurs du genre Glaïeul.

Nous mentionnerons encore, pour mémoire seulement, parce que le jury ne leur a décerné aucune récompense : 1° société de Clermont (Oise), un lot de *Dahlia* semis; 2° M. Guénot, un beau lot de Giroflées quarantaines variées; un autre lot composé de Graminées sèches pour bouquets, ainsi qu'un lot de plantes annuelles dans lequel figurait un *Phlox Drummondii var. Madame Denis Grell*, très-joli par sa panachure en étoile; 3° M. Loise-Chauvière, un lot de *Lilium auratum* et *Isabellum*, ainsi qu'un lot de belles Anémones.

Puis nous enregistrerons les décisions du jury accordant à M. Unterreiner un *premier prix* pour une pyramide de fleurs composée de 100 espèces de plantes alpines fleuries et récoltées sur les montagnes du Tyrol; à Mlle Lion, pour différents concours de bouquets, vases garnis de fleurs et suspensions ornées, un *premier prix*; deux *troisièmes prix* et deux *mentions honorables* à M. Deschamps, puis un *troisième prix* pour son panier orné de fleurs coupées qui annonçait beaucoup de goût et une main exercée dans l'art du fleuriste, Il est très-regrettable qu'on n'impose pas aux exposants l'obligation de laisser au jugement du public les produits de cette dernière partie de la section des concours de la floriculture; c'est ainsi qu'il a été impossible de voir les bouquets et les suspensoins de Mlle Lion, qui, pourtant, ont été récompensés.

Cette fois l'arboriculture a été représentée par un lot d'arbustes à feuillage panaché, présenté par M. Billard, auquel le jury décernait un *troisième prix*.

Dans les concours de fruits et légumes, nous avons relevé : 1° concours de fruits à noyaux, M. Deschamps, amateur, un *troisième prix* pour un lot de Cerises comprenant 7 variétés, parmi lesquelles les gourmets admiraient celle dite *Noire de Prusse*; M. Guillot, de Clermont-Ferrand, un *second prix* pour un lot de 16 variétés d'Abricots très-intéressants comme gains obtenus de semis; les n°s 1,

3, 7 et 8 sont de beaux fruits comme l'Abricot royal; les nos 4, 5 et 16 rentrent dans la section des tardifs; le no 12 nommé *Précoce d'Auvergne* est noté comme très-fertile; M. Gaillard, de Brignais, près Lyon, un *troisième prix* pour 5 variétés d'Abricots de semis; M. Cremont, à Sarcelles, un *premier prix* pour des Pêches forcées; 2° dans les concours de fruits à baies, le jury décernait un *second prix* à M. Croux pour Groseilles variées; une *mention honorable* à M. Berger et une autre *mention* aux Fraises en panier de M. Gauthier; 3° dans le concours de fruits variés le jury a accordé une *mention honorable* à la société de Clermont (Oise), pour son exposition composée de Pommes conservées et nouvelles, Poires, Prunes, Abricots, Groseilles, Framboises, Fraises, et 17 variétés de Cerises; enfin 4° dans le concours de Raisins forcés, un *premier prix* à M. de Goës, à Bruxelles; un *deuxième prix* à M. Rose Charmeux; un *troisième prix ex æquo* à M. Knight et à M. Constant Charmeux. Mentionnons, en terminant, le lot de fruits envoyés par M. Gallien, qui, bien que placé hors concours, a paru cependant si méritant au jury, qu'il a félicité l'exposant sur la valeur exceptionnelle de ses produits.

Il ne nous reste plus maintenant qu'à rendre compte des concours de légumes de saison : cette fois, c'est la société de Clermont (Oise) qui a remporté le *premier prix*, pour ne laisser que le *second prix* à la société de secours mutuels des jardiniers de la Seine. Ce concours a nécessité une étude sérieuse de la part du jury, heureusement composé d'hommes très-compétents, car la tâche eût été difficile pour des hommes inexpérimentés dans cette partie du jardinage. En effet, la société de Clermont présentait de nombreux produits très-variés, et dont il fallait additionner la valeur; de l'autre côté, la société de la Seine en offrait à l'examen de très-remarquables, nous citerons comme curiosité un Melon prolifruit. M. Falaise avait exposé un lot de Choux-fleurs très-remarquable, que le jury a récompensé d'un *premier prix;* la société de Clermont obtenait encore une *mention honorable* pour un lot de 16 variétés de Choux pommés; puis une autre *mention honorable* dans le concours de Cerfeuil bulbeux; dans ce concours M. Tassin recevait un *troisième prix* et M. Vavin une *mention honorable;* enfin M. Guénot obtenait un *second prix* pour son *Chou Chang-ton*, déjà connu sous le nom de *Chou Pet-sai*, introduit par M. de Montigny. Ce légume, qui tient à la fois du Chou, de la Laitue romaine et de la Carde, avait d'abord été délaissé comme trop délicat pour notre pays; depuis sa réimportatation, M. Lesueur, jardinier en chef de M. le baron Rothschild, a trouvé le système de culture qui lui convient et a obtenu des produits tout à fait remarquables, tels que celui exposé par M. Guénot.

Comme résumé de la huitième série, nous trouvons 87 récompenses dont 25 premiers prix, 21 deuxièmes prix, 25 troisièmes prix et 15 mentions honorables réparties par puissances comme suit : Autriche 1, Belgique 3, France 83.

RAFARIN.

(La suite au prochain numéro.)

L'INDUSTRIE HORTICOLE A L'EXPOSITION UNIVERSELLE (1)

MEUBLES DE JARDINS.

MM. Pinay, rue de Vendôme, 183, à Lyon : *Meubles en fer tordu*. Pantz, à Metz (Moselle) : *Meubles de jardin*. Binet, avenue des Champs-Elysées, 62, Paris : *Meubles de jardin*. Carré Félix, avenue de la Grande-Armée, 41, Paris : *Meubles en fer, Chaises, Fauteuils*, etc. Borel, quai de l'Ecole, 21, Paris : *Ameublement d'une serre*, etc. Thiry jeune, rue Lafayette, Paris : *Modèles de chenils et Pouleries*. Remy, Faubourg-Saint-Martin, 68, Paris : *Siéges en fer et en acier*. Royer, avenue des Champs-Elysées, 25, à Paris : *Jardinières et Corbeilles*. Ronsian-Orniëzes, rue Montingean, 3, à Bordeaux : *Caisses à fleurs*. Larousse, rue des Pavillons, 29, à Puteaux : *Caisses à fleurs*. Bouvet, rue de la Cloche, à Fontainebleau : *Caisses à fleurs*. Tronchon, avenue d'Eylau, 9, Paris : *Meubles de jardin; Faisanderie à tourelles; Berceaux roulants; Pots perforés en zinc*, etc. Magasins de la Ménagère, boulevard Bonne-Nouvelle, Paris : *Meubles variés de jardin*. Loyre, rue du Faubourg-Saint-Honoré, 233 : *Bacs coniques*.

(1) Voir *Revue horticole*, p. 297.

SUBSTANCES OU PRODUITS DIVERS EMPLOYÉS EN JARDINAGE.

MM. Leclerc, à Saint-Germain-les-Corbeil (Seine-et-Oise) : *Toiles*, etc., pour la conservation des raisins. Lhomme-Lefort fils, rue de Paris, 162, à Paris-Belleville : *Mastic à greffer à froid*. Geneste, rue Impériale, 81, à Lyon : *Mastic perfectionné*. Leroux-Robert, à Conches (Eure). *Glu horticole pour greffer à froid*. Beaujard, rue Franklin, 5, à Dijon : *Eau pour conserver les fruits*.

FLEURS COUPÉES.

M. Bernard, rue Laffitte, 7, Paris : *Bouquets de fleurs naturelles.* Mlle Lion, passage Joufroy, 19, Paris : *Bouquets de fleurs naturelles.*

CLAIES POUR OMBRAGER LES SERRES.

MM. Marchal, rue des Cinq-Moulins, 17 bis, à Paris-la-Chapelle. Lebœuf, rue des Francs-Bourgeois-Saint-Marcel, 13, à Paris. Pillion Louis, Grande-Rue, à Issy (Seine). Barbier et Guisani, rue d'Amsterdam, 33, Paris. Masseranno, rue du Faubourg-Saint-Denis, 156, Paris. Anfroy fils, à Andilly, près Montmorency (Seine-et-Oise). Pantz, à Metz (Moselle). Binet, rue des Arts, 22 et 24, à Levallois.

BASSINS ET JETS D'EAU.

MM. Clovis, au ministère de la maison de l'Empereur : *Jet d'eau portatif* pour serres et appartements. Plasse, quai Valmy, 163, Paris : *Bassin avec jet d'eau.* Guillaume, rue Fontaine-au-Roi, 41 : *Bassins avec jets d'eau; Ajustages de plantes artificielles; effets hydrauliques.* Delaporte (Ch.), boulevard Richard-Lenoir, à Paris : *Fontaines jaillissantes.* Delaporte (Ath.), rue des Fosses-du-Temple, 2, Paris : *Fontaines de salon.* Carbonnier, quai de l'Ecole, 20, Paris : *Fontaine de salon.* Debray, rue Fontaine-au-Roi, 24, Paris : *Jets d'eau.* Poitevin, boulevard Richard-Lenoir, 52, Paris : *Bassin central* du salon de la grande serre.

PLANS DE PARCS ET DE JARDINS.

MM. Aumont, 71, rue de la Pompe, à Passy-Paris. Billard, rue de l'Assomption, à Auteuil. Duvillers, 15, avenue de Saxe, à Paris. Lavialle, 2, rue des Bornes, à Passy-Paris. Lebreton, 20, boulevard de Courcelles, à Paris. Luquet, 14, rue Royer-Collard, à Paris. Lambert, 56, route impériale, à Saint-Cloud. Gurney, 22, rue Boissière, à Paris. Monlard, 25, à Levallois. Brière, à Beauvais (Oise). Durand, à Bourg-la-Reine.

DESSINS D'ARBRES FORMÉS.

MM. Lepère (Alexis), rue Cuve-du-Four, à Montreuil. Rousset, Désiré, 42, rue de l'Horloge, à Evreux. Simon Louis, à Saint-Martin-les-Vaulognes (Seine-et-Marne).

DIORAMA BOTANIQUE.

MM. Meissonnier, 40, rue des Acacias, à Montmartre. Marville, boulevard Saint-Jacques, à Paris.

LANCES, POMPES D'ARROSEMENT, ETC.

MM. Ravenau, 45, rue Rochechouart, à Paris : *Lances d'arrosage, Tuyaux-jets à nappe d'eau.* Latapie, 132, rue de Vanves, à Paris : *Appareils pour les arrosages en pots.* Armendies, à Lagny (Seine-et-Marne) : *Tonneau de potager à cylindre hydraulique, Arrosoirs à têtes.* Dubus, 14, rue des Amandiers, Paris-Charonne : *Petites Pompes d'arrosement.* Thibaut, 144, rue du Faubourg-Saint-Denis : *Petites Pompes d'arrosement.* Delaporte, 2, rue des Fossés-du-Temple, à Paris : *Petites Pompes d'arrosement.* Debray, 24, rue Fontaine-au-Roi, à Paris : *Tonneau* et *Pompes d'arrosement.* Ravel, 21, rue du Marché, à Reuilly.

ARCS-BOUTANTS, CONTRESPALIERS, etc.

MM. Borel, 10, quai de l'Ecole, à Paris : *Arcs-boutants en fer, Contrespalier.* Thiry, 121, rue Lafayette, à Paris : *Arcs-boutants, Cordons pour arbres fruitiers.* Louet, frères, à Issoudun (Indre-et-Loire) : *Poteaux-raidisseurs, Supports en fer,* etc. *Cadres-raidisseurs.*

GALERIE DE L'INDUSTRIE HORTICOLE.

Observation. — Bien que dans les diverses catégories industrielles énumérées ci-dessus la plupart des exposants aient été cités, il en est cependant encore qui ne l'ont pas été. Comme dans cette circonstance il vaut mieux répéter que d'omettre, nous croyons devoir indiquer, et à peu près dans leur ordre de placement, les noms de tous les exposants qui composent la galerie dite de l'*industrie horticole.*

Ce sont MM. H. Aubert, 189, rue du Temple : *Étiquettes en zinc.* Carbonnier, 20, quai de l'École : *Serres-aquariums* en fer. Tronchon, avenue d'Eylau, 11 : *Chaises, Volières, Bancs,* etc., en fer ou en fil de fer. Cudure, 150, rue Saint-Maur : *Tuteurs métalliques.* Morizot, rue de l'hôtel de ville, 16, à Tonnerre (Yonne) : *Outils nouveaux, Mègles,* etc. Audot Louis, 8, rue Garancière, Paris : *Instruments pour la destruction des insectes.* Lécuyer, 21, rue Neuve-Saint-Médard : *Poteries* à l'usage de l'horticulture. Nastot, à Champs (Yonne) : *Serfouettes, Piochons, Fourches* de formes diverses propres à la culture des champs. Guillaume Victor, 94, rue d'Angoulême-du-Temple : *Jets d'eau, Pompes,* etc. Genuit, 43, rue Neuve-Saint-Augustin : *Étiquettes en porcelaine.* Marin, à Thomery, près Fontainebleau : *Outils de jardinage, Sécateur pratique.* Rouchonnat, 75, rue du Faubourg-Saint-Antoine : *Cloches* et *Châssis de couche.* Dubuc, 7, boulevard Mazas, Paris : *Outils de jardinage.* Davout, 40, rue Fessart, à Boulogne : *Serres de salon.* Arnheiter, rue Bonaparte, près l'église Saint-Germain des Prés : *Coutellerie* et *instruments* de

jardinage. Mignot père et fils, à Aiollepierre, près Salins (Jura) : *Coutellerie.* Dubuc Rachel, 86, rue de Bondy: *Pompes* et *Tuyaux.* Ancelin, droguiste, à Marines (Seine-et-Oise) : *Essence végétophylle* pour la destruction des insectes, principalement du puceron lanigère. Stocker, 131, rue Vieille-du-Temple : *Coutellerie* et *instruments* de jardinage. Brassoud, 33, rue Gay-Lussac : *Coutellerie* et *instruments* de jardinage. Bachelier, 10, rue Pagevin: *Toiles et sacs* préparés et *Sacs en crin* pour garantir les fruits. Hardivilié, 218, rue Saint-Jacques : *Coutellerie* et *instruments* de jardinage. Dubuc, 14, rue des Amandiers-Ménilmontant : *Pompes de jardin.* Debray, 24, rue Fontaine-au-Roi : *Un nouveau système de pompe.* Lhomme-Lefort, 162, rue de Paris, à Belleville : *Mastic à greffer à froid.* Lévesques, 35, rue Rousselet Saint-Germain, à Paris : *Treillage en bois.* Forney, 165, rue Saint-Antoine, Paris : *Etiquettes en terre cuite.* Victor, à Villefranche (Aveyron) : *Couteau greffoir.* Pilloy, 100, rue Perronnet, à Neuilly (Seine) : *Bacs.* Seignant, 8, route impériale, à Saint-Cloud : *Chariots pour transporter de grands arbres.* Marc fils, à Notre-Dame de Vaudreuil : *Instruments pour pratiquer l'incision annulaire de la vigne.* Trémont, à Macon : *Outils de jardinage.* Boyer, 26, Avenue des Champs-Élysées : *Chaises* et *Ornements* divers pour jardins, en fer. Desbordes, à Melun (Seine-et-Marne) : *Coutellerie.* André, à Strasbourg; Ornements en bois : *Chaises, Bancs,* etc., très-bien conditionnés. Plasse, 163, quai Valmy : *Appareils hydrauliques* pour jets d'eau, en cuivre ou en zinc. Borel, 10, quai de l'Ecole, à Paris : Ornements et ustensiles divers, *Bancs, Chaises* et *Bordures-Arceaux* en fer rustique pour entourer les massifs. Ozanne, 7, rue Marqfoy, faubourg Saint-Martin : *Raidisseurs mécaniques, Châssis* et *Pieux,* en fer. Enfin, et pour terminer, nous citerons encore les bouquets montés en fleurs naturelles *sèches*, exposés par M. Gebrüder-Boettner, à Greussen, près Erfuth, ainsi que le *jet d'eau Clovis*, à réservoirs mobiles, fonctionnant par la seule pression de l'eau, inventé par M. Clovis, agent du matériel du ministère de la maison de l'Empereur, place du Carrousel. Si nous ajoutons à cette liste les nouveaux tuyaux de M. Raveneau, dont nous avons parlé (1), ainsi que l'appareil pour détruire les mouches dont il a été aussi question dans ce recueil (2), on pourra se faire une idée assez exacte de ce qu'était l'industrie horticole à l'Exposition de 1867, dans le jardin réservé du Champ de Mars.

E. A. CARRIÈRE.

(1) Voir *Rev. hort.*, 1867, p. 224.
(2) Voir *Rev. hort.*, 1867, p. 161.

GREFFE DES BOUTONS A FRUITS

Voici bientôt arrivé le moment où l'on peut pratiquer la greffe des boutons à fruits, c'est pourquoi je crois utile de faire connaître le résultat des observations que M. Sabine et moi avons faites cette année sur les greffes pratiquées en 1856, d'autant plus qu'elles modifient quelque peu les indications que j'ai données dans l'article publié par la *Revue* l'année dernière (1).

Nous avons greffé, du 5 août au 15 octobre 1866, sur des arbres de différentes variétés, plus de 500 boutons à fruits.

Les variétés sur lesquelles nous avons le mieux réussi sont *le Bon Chrétien d'hiver*, *le Curé, la Crassanne* et *le Catillac.*

Des greffons placés sur les rameaux gourmands nous promettent surtout de très-beaux produits. J'observerai que les greffons de Doyenné d'hiver et de Beurré d'Aremberg, pris sur des arbres qui depuis plusieurs années ne produisaient que de très-mauvais fruits, nous offrent, sur nos greffes, des Poires parfaitement saines et nullement tavelées.

(1) Voir *Rev. hort.*, 1866, p. 389.

D'où je crois pouvoir conclure que l'état des racines de l'arbre est pour beaucoup plus dans l'altération que l'on remarque sur la plupart des fruits de ces deux variétés, que l'influence exercée sur eux par les variations atmosphériques.

Voici maintenant dans quelle proportion nos greffes ont réussi, suivant l'époque à laquelle nous les avons pratiquées :

Du 5 au 31 août, 9 sur 10.
Du 5 au 30 septembre, 3 sur 20.
Du 5 au 20 octobre, 2 sur 30.

Il résulte de ces faits que, contrairement à ce que j'ai dit dans l'article publié dans la *Revue* du 16 octobre dernier, le mois d'août est l'époque la plus favorable pour pratiquer la greffe de boutons à fruits. J'insiste particulièrement pour préciser cette époque, parce que certains auteurs accrédités affirment qu'on peut pratiquer cette greffe jusqu'au 15 octobre. Il est vrai que j'ai vu quelques-unes des greffes faites dans les premiers jours d'octobre, fleurir au printemps, mais elles n'ont jamais fructifié.

J'ai observé cette année la plus grande partie des greffes, qui ont succombé ou

conservé toute leur fraîcheur, jusqu'à la fin du mois de mars. Jusque-là nous espérions en obtenir un bon résultat.

Je puis affirmer de nouveau, pour répondre à quelques observations qui m'ont été faites, que la greffe *Sabine* ne s'annule pas, et qu'elle continue de fructifier aussi bien qu'une lambourde développée naturellement sur l'arbre. M. Sabine en possède plusieurs chez lui, qui sont faites depuis six, sept et même huit années.

Je conseille encore aux horticulteurs d'abriter avec soin leurs greffes pendant quelques jours, afin d'assurer leur reprise; cette précaution est d'autant plus nécessaire qu'au mois d'août les chaleurs sont très-fortes, surtout contre les murs d'espalier où l'on pratique souvent ces sortes de greffes.

JULES RAVENEL,
Président de la commission horticole de la société d'agriculture de Falaise.

LILIUM AURATUM ROBUSTUM

Il a fleuri cette année (de la fin de juin au commencement de juillet 1867) chez le Révérend Horatio N. Goldney, grand amateur d'horticulture, demeurant à Tunbridge Wells, dans le comté de Kent (Angleterre), un *Lilium auratum* pourvu de deux tiges hautes de 1 m 90 et portant ensemble 22 fleurs excessivement larges.

Ce Lilium, qui avait donné 2 fleurs en 1865, en produisit 12 en 1866 et enfin 22 en 1867. — En octobre dernier le bulbe, qui s'était dédoublé, fut planté dans un très-grand pot (d'environ 50 à 60 centimètres de large, à fond fortement drainé) dans un compost de 1/4 terre de bruyère tourbeuse, 1/4 de terreau de feuilles, 1/4 fibrons loam (plaques de gazon pourries), 1/4 de sablon blanc (siliceux). — Le pot fut tenu en serre froide pendant l'hiver, et c'est là que le Lis dont nous parlons a fleuri cette année. — Ce fait donnera une idée de ce que l'on peut espérer de ce nouveau Lis, à l'aide d'une culture entendue.

Si, comme tout le fait espérer, cette espèce est rustique sous notre climat, on pourra en former des groupes, des massifs, dont l'effet décoratif sera relevé par l'odeur si suave que répandent ses fleurs, qui du reste est la même que celle du type.

CLEMENCEAU.

PLANTES NOUVELLES, RARES OU PEU CONNUES

Gunnera manicata, Linden. — Cette espèce qui a été découverte par feu Libon dans la partie australe du Brésil nommée *Campos de Lages*, est, sous le rapport du facies général et de la végétation, à peu près semblable au *Gunnera scabra*. Voici l'indication des caractères qu'elle présente : Souche très-grosse se couvrant de sortes de bractées courtes, laciniées. Feuilles atteignant 1m 30 et parfois plus de diamètre, reniformes ou suborbiculaires (rappelant celles du *Cocoloba pubescens*), à pétiole gros, cylindrique, garni d'épines courtes, grosses, vertes comme le pétiole, largement lobées, vertes et rugueuses en-dessus par des poils gros, courts, portant çà et là sur les fortes nervures quelques grosses épines, très-réticulées-veinées en-dessous, et munies sur les nervures d'épines courtes qui se confondent avec celles du pétiole. Exposée à Paris, par M. Linden, en 1867.

Ficus dealbata, Linden. — Feuilles portées sur un très-gros pétiole d'environ 10 centimètres de longueur, très-épaisses, coriaces, vertes en-dessus, blanc métallique en-dessous par des poils argentés, à limbe elliptique, large de 15-18 centimètres, longues de 28-30, parfois plus, très-atténuées, arrondies aux deux bouts. Pérou. Exposée à Paris, en 1867, par M. Linden.

Bechonneria yuccoides, hort. *Bechonneria multiflora*, hort. — Cette plante a le port et l'aspect de certains Yuccas; ses feuilles longues d'environ 50 cent., larges de 5-7 sont étalées, réfléchies, arquées, molles, d'un vert glauque. Hampe florale atteignant jusqu'à 2 mètres, parfois plus, de hauteur, glabre, rosée, munie dans toute sa longueur de bractées rose, appliquées. Ramilles florales axillaires longues d'environ 15 cent. portant 8-12 fleurs pendantes, vertes, à divisions étroites, appliquées, constituant ainsi une sorte de tube étroit, légèrement ouvert au sommet.

Cette espèce, qui nous a paru appartenir à la famille des Amaryllidées, est très-curieuse; son port et son inflorescence rappellent ceux des Yuccas; ses fleurs, au contraire, pendantes, d'apparence longuement tubulées, semblent se rapprocher de certaines espèces d'Alstræmères. L'individu qui vient de fleurir à l'exposition d'horticulture du Champ de Mars appartient à M. Cochet, horticulteur à Suisnes. C'est probablement la première fois que cette espèce fleurit en Europe.

E. A. CARRIÈRE.

L'un des propriétaires : **MAURICE BIXIO.**

Paris. — Impr. de A. Lainé et J. Havard, rue des Saints-Pères, 19.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE D'AOUT).

Les fleurs au jardin réservé du Champ de Mars. — Récompenses exceptionnelles accordées à l'occasion du 15 août. — Expositions de Raisins de pressoir. — Quand auront lieu ces concours? — Un projet auquel nous applaudissons. — Une remarquable exhibition de Radis. — Une accusation injuste dirigée contre nous. — Notre réponse à cette accusation. — Ce que nous lisons dans le n° du 10 août du *Gardner's Chronicle*. — Une bonne nouvelle à publier. — La première partie du *Dictionnaire de Pomologie* de M. André Leroy. — Un nouveau système de chauffage. — Article de M. Verlot. — Moyen de combattre la maladie des Pommes de terre. — Procédés employés par M. V. Chatel pour préserver les vignes de l'oïdium. — Une magnifique espèce de Begonia. — Extrait du catalogue de M. Ambroise Verschaffelt. — Comment on conserve les Choux pommés. — Ce que nous voyons dans une livraison du *Verger*. — Le décoloration du *Robinia Decaisneana*. — Lettre de M. Villevielle à ce sujet. — Un fait que nous devons signaler aux botanistes. — Les expositions de MM. André Leroy et Baltet frères. — La Poire *Clapp's Favourite*. — Les catalogues illustrés. — Les nouveautés de M. Linden. — L'enseignement horticole dans la Côte-d'Or. — Exposition d'horticulture dans la Côte-d'Or. — Une exposition internationale d'horticulture à Saint-Pétersbourg. — Époque à laquelle elle aura lieu.

La commission impériale de l'Exposition universelle, toujours désintéressée et désireuse d'être agréable au public, ne recule devant aucun sacrifice pour que le jardin réservé soit toujours digne de l'attention des visiteurs, et que, malgré la pénurie des fleurs qui existe à cette époque de l'année, les massifs continuent à être garnis de fleurs. Pour notre part, nous l'en félicitons bien sincèrement.

— Dans le nombre des personnes qui ont eu part aux récompenses exceptionnelles accordées à l'occasion de la fête de l'Empereur, nous devons citer comme s'occupant plus particulièrement de l'étude des végétaux : MM. Baillon, professeur de botanique à la faculté de médecine de Paris; Fèvre, professeur de botanique à la faculté des sciences de Lyon; Trecul, membre de l'Académie des sciences; Bourgeaud, botaniste collecteur, qui ont été faits chevaliers de la Légion d'honneur.

— Par suite d'une décision prise par la commission impériale de l'Exploitation universelle, des concours spéciaux seront affectés aux Raisins de pressoir.

Ces concours auront lieu le 1er et le 15 de septembre et d'octobre, au Champ de Mars, jardin réservé.

Les exposants doivent faire leur déclaration, huit jours à l'avance, à M. Charles Baltet, à Troyes, délégué de la viticulture.

Les variétés de Raisin seront admises en grappes détachées, ou adhérant soit aux branches, soit aux ceps tout entiers.

Adresser les produits au Champ de Mars, porte de Tourville. — Les cartes d'entrée sont délivrées au bureau de M. Barillet.

— On s'occupe en ce moment de fonder à Paris une société centrale de viticulture. C'est une idée à laquelle les amis du progrès applaudiront. La culture de la Vigne et la production du vin sont trop importantes, en France, pour qu'elles restent en arrière du mouvement qui a produit les sociétés d'agriculture, d'horticulture, de sylviculture, d'apiculture, etc.

— Dans un lot de légumes exposé dans la partie affectée à l'arboriculture dans le jardin réservé du Champ de Mars, nous avons remarqué des Radis dont les dimensions considérables dépassent celles du gros Radis noir. Pourtant ces radis n'étaient autres qu'une variété, qui figure à peu près sur toutes les tables. Parmi ceux qui étaient exposés on en distinguait de couleurs diverses, depuis le rose un peu violacé jusqu'au gris sombre et même presque noir, ce qui semble justifier notre dire : que le Radis noir n'est qu'une forme du Radis rose, et que *tous* les Radis ou les Raves, y compris probablement le fameux *Mougri* de Java, ainsi que son proche parent le Radis de Madras, sortent d'un seul et même type. Nous ne serions même pas éloigné de croire que ce type, prétendu chinois, n'est autre que le *Raphanus raphanistrum* L., cette mauvaise herbe qui tend à envahir tous nos champs.

— Nous avons reçu, il y a quelques jours, une lettre très-polie dans laquelle, en termes convenables, courtois même, on se plaint de ce que dans notre dernière chronique nous avons parlé d'une manière « irrévérencieuse » d'un savant tel que M. De Candolle. Bien que cette accusation ne soit pas juste, nous ne pouvons rester sous son poids, aussi nous permettrons-nous de revenir encore une fois sur cette question.

Nous commençons par déclarer que *jamais* nous n'avons eu l'intention d'être « irréverencieux » envers M. De Candolle, ni de le critiquer en quoi que ce soit; sous ce rapport, son mérite personnel, ainsi que ses connaissances aussi variées qu'elles sont grandes, le mettent suffisamment à l'abri de toute atteinte, non-seulement de

notre part, mais de celle des savants. Du reste qu'avons-nous dit? Deux choses : l'une, « qu'il est regrettable que les savants s'éloignent de la pratique autant qu'ils le font; l'autre, qu'ils (les savants) travaillent trop sur les *cadavres*, c'est-à-dire sur des échantillons *morts* placés dans ces sortes de cercueils qu'on nomme *herbiers*, et que ce n'est pas dans de telles conditions qu'on doit chercher la vie. » Ces assertions, nous les maintenons entièrement. La preuve que nous sommes dans le vrai se trouve dans l'ouvrage même dont nous avons parlé. Là, en effet, que voyons-nous? Que sur environ 500 Chênes (espèces ou variétés) qu'a décrits M. De Candolle, il n'en a guère vu que *trois* vivants, ce qu'on reconnaît de suite à cette phrase : *Vidi vivam*, par laquelle il termine leur description. Pour à peu près toutes les autres, il les termine par cette autre : *Vidi siccam.* Il en est même qui sont terminées par celle-ci : *Vidi siccam cum ramulis imperfectoribus*, c'est-à-dire *j'ai vu un rameau* SEC, IMPARFAIT. Nous n'avons donc rien exagéré, et tout en respectant l'immense savoir de M. De Candolle, nous sommes en droit de faire voir à tous ceux qui croient encore à ces mythes qu'on nomme *espèces* comment on fait celles-ci.

— Dans le précédent numéro de ce journal, on a pu lire, à la page 320, un article de notre collaborateur M. Clémenceau, au sujet d'une très-remarquable variété de *Lilium auratum.* Aujourd'hui nous trouvons dans le numéro du 10 août du *Gardner's chronicle* la citation d'une variété non moins remarquable qui, tout en démontrant ce qu'on peut espérer obtenir de cette espèce, au point de vue de l'ornementation, fait voir que jusqu'ici on était loin de soupçonner les dimensions gigantesques, on peut dire, qu'elle peut acquérir.

Voici le fait :

M. Charles Brockhurst, jardinier à Bow-Bridge (Leicester), possède un *Lilium auratum* qui, planté dans un pot de 50 centimètres de diamètre, a émis cette année quatre tiges, dont la plus haute mesure 2^{m} 85 à partir de la surface du sol et porte 19 fleurs; la seconde tige a 2^{m} 50 de hauteur et se divise à sa partie supérieure en deux branches sur lesquelles se trouvent le nombre extraordinaire de 66 fleurs. Les deux autres tiges n'ont que 1^{m} 20 et 75 centimètres de hauteur, et portent chacune une fleur, ce qui donne un total de 87 fleurs réunies sur un même pied. Les plus grandes de ces fleurs mesurent 30 centimètres de diamètre; elles se trouvent sur la tige la plus élevée; en raison de la grande quantité de fleurs portées sur la seconde tige, les fleurs sont un peu moins larges que celles mentionnées plus haut.

— Nous sommes heureux de pouvoir faire savoir aux horticulteurs et amateurs d'arboriculture que la première partie du *Dictionnaire de Pomologie,* par M. André Leroy, pépiniériste à Angers, vient de paraître.

Ce premier volume, de 615 pages très-grand in-octavo, comprend 389 variétés, représentées au trait, et dont les noms rentrent dans les lettres A-C. Cet ouvrage, impatiemment attendu, est ce qui a paru de plus complet en Pomologie. Ainsi M. A. Leroy donne la *description* de chaque variété, en tant que végétation; sa *fertilité*, sa *culture;* la *description de son fruit* et l'*époque de sa maturité;* son *historique* et sa *synonymie.* C'est un ouvrage appelé à rendre de grands services, dont le placement est assuré, cela d'autant plus que l'auteur, par un désintéressement dont on ne saurait trop le louer, n'en a pas fait un objet de spéculation; il n'a eu en vue que de vulgariser l'arboriculture fruitière qui, comme on le sait, a occupé la plus grande partie de sa longue carrière horticole (1). Pour atteindre ce but, M. Leroy a dû éloigner complétement toute dépense qui n'était pas d'absolue nécessité et chercher un moyen de reproduction peu coûteux, qui pourtant donnât une idée assez exacte du fruit. C'est ce qui lui a permis de donner cet énorme volume pour un prix relativement très-modique. Cet ouvrage, à cause de son importance, fera l'objet d'un compte rendu spécial dans un prochain numéro de la *Revue.*

— M. Anez, architecte de S. A. I. le prince Jérôme, à Meudon, est l'inventeur d'un nouveau système de chauffage qu'il nomme *calorifère à air chaud saturé*, à l'aide duquel il prétend pouvoir donner non-seulement la température, mais le climat réel d'un endroit quelconque, c'est-à-dire donner avec la chaleur tous les degrés soit de sécheresse, soit d'humidité qu'il voudra. Nous ne pouvons rien assurer à ce sujet, ce que nous pouvons dire, c'est que les expériences auxquelles s'est livré M. Anez semblent, en effet, démontrer qu'on peut combiner la chaleur et l'humidité dans des proportions telles que la température a acquis des propriétés tout autres. Ainsi, par ce système, dit M. Anez, « à 80 degrés on peut aspirer cet air sans éprouver la moindre sensation pénible, qui commence à se produire de 20 à 25 degrés devant une cheminée, et, à 120 degrés, on peut facilement maintenir la main pendant quelques instants, tandis que, à 80 de-

(1) Plus de soixante ans.

grés à l'air sec ou dans l'eau, elle se couvrirait d'ecchymoses.» Dans un rapport qui a été fait sur ce système, il est dit : « L'air est si naturel, que dans une serre la rosée se manifeste comme cela a lieu en été par un temps serein. »

— Nous appelons l'attention des lecteurs, principalement des physiologistes, sur un article, qu'on trouvera plus loin, de notre collaborateur et collègue M. Verlot, se rapportant à un Poirier, entier, greffé en sens inverse, c'est-à-dire les racines en l'air sur un autre Poirer. L'opération ayant réussi, quelques racines du sujet, qui étaient en l'air, ont développé des bourgeons de Coignassier. Quelques racines aussi ayant été greffées, ont repris, de sorte qu'aujourd'hui l'ensemble présente un aspect des plus curieux. M. Carrelet, horticulteur à Montreuil, qui est l'auteur de cette greffe, continue ses expériences très-intéressantes, qui, peut-être, vont jeter un nouveau jour sur la physiologie végétale.

— Dans le bulletin trimestriel de la société d'agriculture de Joigny, nous trouvons l'indication d'un moyen, infaillible, dit-on, pour combattre la maladie des Pommes de terre. Voici l'indication de ce procédé, raconté par l'inventeur M. Maillard, propriétaire à Sens.

Je fais dissoudre 80 grammes de sulfate de cuivre dans 10 litres d'eau douce, et j'y mêle 200 grammes de rognure de zinc; je laisse infuser ce mélange pendant douze heures. Alors je retire le zinc, et je fais immerger pendant dix heures dans cette solution 50 kilogrammes de Pommes de terre. Aussitôt que les Pommes de terre sont retirées du bain, je les plante immédiatement, de peur qu'elles ne s'altèrent au contact de l'air. Depuis que j'emploie ce procédé, je ne récolte que des Pommes de terre saines. Les Pommes de terre ainsi préparées lèvent plus tardivement que les autres; elles sortent de terre quinze jours plus tard; mais le germe est plus vif, la fleur plus blanche, la tige plus forte.

Au mois de mars de l'année dernière, j'ai fait un essai comparatif qui m'a complétement convaincu de l'efficacité du procédé. J'ai planté également, dans un terrain fumé de la même manière, 30 kilogrammes de bonnes Pommes de terre qui avaient subi la préparation dont je viens de parler. Lors de la récolte, les Pommes de terre de choix, qui avaient été plantées sans préparation, étaient en partie mauvaises; les mauvaises, au contraire, qui avaient subi la préparation, étaient toutes parfaitement saines, et elles le sont encore aujourd'hui.

Bien que nous n'ayons pas une grande confiance dans le procédé dont nous venons de parler, nous n'en conseillons pas moins d'en faire l'essai. C'est même pour chacun un devoir, car en présence d'un fléau qui dure depuis si longtemps déjà et qui, au lieu de s'atténuer, paraît même vouloir s'aggraver, on ne doit rien négliger pour découvrir un remède, et, sur le moindre indice, chacun doit multiplier les essais et faire connaître les résultats qu'il a obtenus.

— S'il faut en croire M. Victor Chatel, on serait aujourd'hui maître de la maladie de la Vigne. Il paraît tellement sûr de son fait, que dans une petite notice qu'il vient de publier sur ce sujet, il dit : « Plus de soufrage. » Nous ne sommes pas sceptique, tant s'en faut; néanmoins et bien que nous ayons confiance dans M. Victor Chatel, qui, nous le savons, est un chercheur et un observateur consciencieux, nous ne pouvons croire aux résultats qu'il annonce avoir obtenus. Toutefois nous n'affirmons pas. Nous n'hésitons pas à déclarer que le plus grand plaisir que nous pourrions éprouver serait d'être forcé de déclarer que nous nous sommes trompé.

Parmi les divers moyens que recommande M. Victor Chatel, le principal est le *cendrage*, qui consiste « à étendre à l'automne et enfouir très-peu profondément au pied de ses vignes, dans un rayon d'environ 18 pouces, des *cendres* de bois ou de la charrée de lessive, qui produit le même effet... Cette couche de cendres est à peu près de l'épaisseur de la main. Toutes les personnes qui, à ma connaissance, ont employé ce moyen m'ont dit non-seulement avoir réussi à préserver leurs vignes de l'*oïdium*, mais avoir aussi obtenu d'abondantes et magnifiques récoltes..... » M. Victor Chatel conseille aussi, en outre du cendrage, « de supprimer par le pincement, dès qu'on s'aperçoit de la maladie ou mieux auparavant, la partie herbacée de chaque rameau. » Cette sorte de nettoyage, que conseille M. Victor Chatel, ne peut être nuisible, puisqu'il enlève une partie du mal, mais il nous semble insuffisant, non-seulement pour guérir, mais même pour prévenir. En effet, lorsque la maladie est forte, elle se déclare très-vite, et bien qu'en général elle commence par les parties herbacées, il arrive néanmoins très-fréquemment aussi qu'elle commence par envahir les Raisins, puis toutes les parties foliacées et même le vieux bois. M. Victor Chatel croit encore que les insectes entrent pour une certaine part dans la maladie de la Vigne. Mais s'il en est ainsi, est-ce en mettant un peu de cendres au pied des Vignes ou en coupant les jeunes bourgeons de celles-ci qu'on les guérira? Nous n'osons le croire. Aussi, tout en conseillant d'essayer les moyens indiqués par M. Victor Chatel, qui, du reste ne peuvent être que favorables à la Vigne, nous disons : N'abandonnez pas le soufrage, dont les résultats sont à peu près assurés.

— Dans le numéro 272 du *Botanical Magasine*, que nous venons de recevoir, se trouve figurée, entre autres plantes plus ou moins intéressantes, la magnifique espèce de Begonia qui a été exposée au mois de mai dernier, par MM. Veitch et fils, au jardin réservé du Champ de Mars, où l'on a pu l'admirer. Cette espèce, dont on trouvera plus loin la description, a reçu le nom de *Begonia Boliviensis*.

— Nous venons de recevoir un nouvel extrait du catalogue de l'établissement de M. Ambroise Verschaffelt, horticulteur, rue du Chaume, à Gand (Belgique). Une grande partie de ce catalogue est affectée à l'énumération de différents genres et espèces appartenant aux Palmiers, aux Cycadées et aux Pandanées, toutes plantes dont cet établissement est surtout très-riche. On ne sera donc pas étonné d'apprendre que 62 genres et 191 espèces appartenant à ces trois groupes y sont énumérés. Indépendamment de ces plantes on en trouve indiqué un certain nombre d'autres nouvelle ou rares, tels que *Tacsonia Buchanani* et *Viola pedata*, dont nous avons parlé dans notre dernière chronique, *Vriesea glasiouna*, Azale de l'Inde *François Devos*, Camellia *Mistress Dombrain*, Camellia *Constantin Tretiakoff*, Geranium zonale *Lady Collum*, *Labelia coronopifolia*, etc.

— Dans le *Bulletin de la société d'horticulture de l'Aube* pour 1867, page 210, nous trouvons l'indication d'un procédé de conservation des Choux pommés, que nous croyons devoir recommander. Il suffit, dit l'auteur, M. J. Bichaud, lorsque les Choux sont arrivés à leur complet développement, d'en couper la tige environ aux deux tiers, de manière que la partie restante suffise pour alimenter la Pomme sans pourtant lui fournir assez de séve pour la faire pousser. Cela fait, on abaisse vers l'est la pomme de Choux sur le sol, qu'on a eu soin de recouvrir à cet endroit d'une tuile ou de tout autre corps qui, en formant une sorte d'écran, entre le sol et le Chou, préserve celui-ci de l'humidité. Ainsi traités, les Choux endurent les gelées, les pluies, la neige, sans en souffrir d'une manière sensible.

— Nous venons de recevoir le numéro 8 pour 1867 du *Verger*, ouvrage spécial de pomologie, publié par M. Mas. Les variétés décrites, dont les fruits sont figurés dans ce numéro, sont les Poires B^e^ Berckmans, Clémence de Lavours, B^e^ de Jonghe, Cassante de Mars, Impériale à feuilles de Chêne, Marie Guisse, Martin sec, B^e^ de Luçon. On souscrit à Paris chez MM. Masson et fils, place de l'Ecole de Médecine.

— Le fait de décoloration du *Robinia Decaisneana*, dont il a déjà été plusieurs fois question dans ce journal, paraît vouloir continuer. Non-seulement cette décoloration s'est manifestée chez tous ceux qui ont acheté cette variété, mais même chez l'obtenteur, M. Villevielle, à Manosque (Basses-Alpes). Cet horticulteur nous écrit :

Les réflexions que vous avez faites sur la floraison du *Robinia Decaisneana*, ainsi que la lettre de M. Gagnaire, sur le même *sujet*, me font un devoir de vous faire connaître les observations que nous avons faites cette année sur cet arbre. Sa floraison chez nous n'a pas été non plus aussi belle que les années précédentes, et le coloris n'a pas été aussi brillant ni aussi foncé. Le pied mère lui-même, moins vigoureux pourtant que les sujets greffés, laissait à désirer sous le rapport de la couleur. Quelle en est la cause ? Nous l'ignorons. Nous ne pouvons, ainsi que vous l'avez donné à penser, admettre que ce fait est dû à la température humide, puisque chez nous, ainsi que dans toute la Provence, nous avons une sécheresse continuelle depuis le mois de mars.

A propos de la fructification à Paris du *Maclura aurantiaca,* dont vous avez parlé dans votre Chronique 1867, page 263, je vous dirai que je possède un pied *femelle* de cette espèce, dont la tige, à 1 mètre du sol, mesure 1^m^ 20 de circonférence, et dont les branches forment une belle tête de 13 mètres de diamètre. Cet arbre, depuis un bon nombre d'années, me donne annuellement de bonnes graines. Je ne sais à quoi attribuer ce résultat, puisque je n'ai pas d'individu à fleurs mâles. On m'a bien vendu un petit sujet que l'on m'a dit être de ce sexe, mais en supposant que ce soit vrai (ce dont je doute), ce ne serait pas à lui qu'il faudrait attribuer la production des graines puisqu'il n'a pas encore fleuri.

Nous appelons de nouveau l'attention des botanistes sur ce fait, de la production de graines de Maclura sans l'intervention, apparente du moins, de fleurs mâles. Nous leur demandons si, contrairement à ce que l'on croit encore, le *Maclura aurantiaca* ne serait pas monoïque ou bien encore si, dans certains cas, des fleurs exclusivement femelles ne pourraient pas produire des graines fertiles. Ce n'est là qu'une hypothèse assurément, néanmoins elle nous paraît digne d'être prise en considération.

— Dans chaque numéro de la *Revue*, notre collaborateur M. Rafarin rend compte des résultats de l'Exposition universelle, en se basant sur les décisions du jury relatives aux concours de quinzaine. Mais quelques exposants ne prennent point part à ces concours de détail, et, parmi eux, nous citerons MM. André Leroy, d'Angers, et Baltet frères, de Troyes. Les produits remarquables de ces messieurs ne méritent pas moins d'être signalés. C'est du ressort de notre chronique.

Ainsi au 1er août, la collection de fruits précoces de M. Baltet comprenait, au

milieu de variétés de choix, en maturité, quelques-unes inédites ou peu connues sur lesquelles nous croyons devoir appeler l'attention. D'abord la Poire *Clapp's favourite;* elle est grosse, bien faite, colorée de jaune pâle et de carmin, comme une Louise bonne d'Avranches, elle a la plus jolie apparence.

Si nous croyons les journaux américains, qui font le plus grand éloge de la Poire *Clapp's favourite*, sa chair, fine et sucrée, ne laisserait rien à désirer. Prochainement, nous en ferons l'objet d'un dessin colorié et d'une description pour les lecteurs de la *Revue horticole*.

La Poire *Spefard*, également d'origine étrangère, est arrondie, chaudement colorée et de bon goût.

La variété *Auguste Jurie,* née à Lyon, avait déjà figuré à la deuxième quinzaine de juillet. La fertilité et la vigueur de l'arbre, la saveur acidulée de son fruit en font une variété convenable pour le Verger.

La Poire *Dame-verte,* que nous trouvons en même temps dans les lots de MM. André Leroy et Baltet est grosse, cylindrique et jaune bistré; sa chair est ferme et d'un goût aromatisé. Quoique de deuxième qualité, sa beauté la fera rechercher des acheteurs de fruits de dessert.

Les pommes *Irish peach,* d'un parfum délicieux, et *Sops of wine* nous ont paru dignes d'entrer dans cette catégorie des Pommes d'été, où brillent déjà *Borovitsky* et quelques autres bonnes sortes.

La cerise *Griotte Acher* est, au dire de M. Baltet, la plus fertile du genre, mais l'époque de sa maturité n'est pas aussi tardive que l'avait annoncé son obtenteur d'Yvetot, qui l'exposait il y a plusieurs années, au mois de septembre à Paris. Il faut dire aussi que le sujet mère existe en Normandie, dans un pays froid, et se trouve planté en espalier au nord.

— Les catalogues illustrés paraissent vouloir devenir à la mode; en France, ceux de MM. Vilmorin Andrieux et Ce sont admirables et ont très-probablement servi de modèles à d'autres. Nous ne nous en plaignons pas, au contraire; nous serions même content si ce mode pouvait prendre de l'extension. MM. Haage et Schmidt, d'Erfurth (Prusse) paraissent l'adopter; ainsi dans leur catalogue de 1867, que nous venons de recevoir, 100 plantes appartenant à différents genres sont figurées. C'est, nous le répétons, une très-bonne chose, car bien que dessinées sur une petite échelle, ces figures, très-bien exécutées, du reste, n'en donnent pas moins une juste idée des plantes qu'elles représentent, de manière que celui qui en achète les graines sait déjà à l'avance à quoi s'en tenir sur leur compte.

— M. Linden, si bien et avantageusement connu des horticulteurs, continue de montrer, aux visiteurs du jardin réservé au Champ de Mars, de très-intéressantes nouveautés. Parmi celles-ci, dont notre collaborateur et collègue M. Rafarin rendra compte, deux nous ont frappé : l'une le *Lasiandra macrantha* par l'éclat et surtout par la dimension de ses grandes fleurs d'un beau bleu violet; l'autre par la singularité de ses caractères qui, au lieu de concorder avec le nom qu'elle porte, forment avec ce dernier un contraste des plus grands. Cette plante est le *Trichotosia ferox*, une Orchidée originaire de Java. Loin d'être féroce comme son nom semble l'indiquer, cette espèce, par les poils roux qui en recouvrent toutes les parties, est au contraire très-douce au toucher.

— Dans notre précédente chronique, en annonçant la décision prise par la société d'horticulture de la Côte-d'Or, d'envoyer des jardiniers professeurs pour enseigner l'horticulture et l'arboriculture dans divers cantons du département de la Côte-d'Or, nous avions indiqué comme ayant été choisis : MM. Durupt, Morey, Soyer et Wéber. On nous informe aujourd'hui que M. Wéber, ayant décliné cet honneur, a été remplacé par M. Bardet.

Les cours commenceront le troisième dimanche d'octobre prochain. Pour cette année, et provisoirement, le tirage au sort a désigné pour recevoir l'enseignement horticole, les cantons d'Auxonne, de Is-sur-Tille, Mirebeau et Sombernon. M. Bardet devra se rendre à Is-sur-Tille; M. Durupt à Sombernon; M. Morey à Auxonne; M. Soyer à Mirebeau.

— La société d'horticulture de la Côte-d'Or fera sa prochaine exposition les 27, 28 et 29 septembre courant. De cette manière elle pourra prendre part au concours général pour l'arboriculture, qui aura lieu à l'Exposition universelle, à Paris (jardin réservé) le 1er octobre 1867. Le programme comprend 4 divisions : 1° *Culture maraîchère ;* 2° *Arboriculture ;* 3° *Floriculture;* 4° *Objets d'arts et d'industrie horticoles.* Les exposants seront divisés en 3 séries : 1° horticulteurs; 2° amateurs; 3° établissements publics.

A la suite de l'exposition, la société choisira dans les lots appartenant aux exposants du département de la Côte-d'Or, les fruits qu'elle jugera dignes d'être envoyés à l'Exploitation universelle de Paris. Ces fruits seront exposés au nom de la société d'horticulture de la Côte-d'Or.

— L'exposition internationale d'horticulture qui doit avoir lieu à Saint-Pétersbourg en 1869, et dont nous avons déjà parlé dans ce journal, s'ouvrira le 5 (17) mai et se terminera le 19 (31) du même mois.

Toutes les personnes qui désirent prendre part à cette exposition sont priées de le faire savoir à la société d'ici au 1er janvier 1868, au plus tard. Les lettres concernant l'exposition doivent être adressées à la société d'horticulture russe, à Saint-Pétersbourg. Tous les objets exposés peuvent être vendus pendant la durée de l'exposition, mais ils devront rester exposés jusqu'à la clôture de celle-ci.

Les concours, au nombre de près de 200, comprennent 8 séries, et sont répartis comme suit : 1re série : *Plantes d'ornement*, 9 concours ; *Plantes utiles*, 2 concours ; 2e série : *Collections non définies de plantes diverses*, 23 concours ; 3e série : *Concours définis de groupes de plantes variées*, tels que Fougères, Lycopodiacées, Conifères, Orchidées exotiques et autres, Agaves, Liliacées, Broméliacées, Bambous, Houx, Erica, Azalea, Rhododendrons, Rosiers, etc., etc., etc., 102 concours ; 4e série : *Diverses sortes de bouquets* composés de fleurs fraîches et de fleurs sèches, 3 concours ; 5e série ; cette série se décompose comme suit : *Nouvelles sortes de fruits*, 1 concours ; *Fruits forcés cueillis*, 8 concours ; *Fruits forcés adhérents aux plantes*, 8 concours ; enfin, *Fruits conservés*, 3 concours ; total 20 concours pour la série des fruits ; 6e série : *Légumes* ; cette série se divise comme suit : *Légumes nouveaux*, 4 concours ; *Légumes forcés*, 13 concours ; *Légumes conservés*, 3 concours. En tout 20 concours. La 7e série, qui a pour titre : *Objets concernant l'industrie et la technologie horticoles et les sciences auxiliaires de l'horticulture* comprend 23 concours appliqués aux arts et industries divers se rattachant à l'horticulture, tels que serres, outils et ustensiles de jardinage, plans et ornements de terre et de jardin et collections d'histoire naturelle, comprenant les insectes nuisibles et utiles à l'horticulture, *idem* des oiseaux, etc., etc. Aux concours de cette série, il est fait cette observation : « Qu'il est *nécessaire d'indiquer le prix des objets exposés* ; la 8e série intitulée *Récompenses générales*, comprend 2 concours, dont les prix seront accordés, l'un à l'exposant *étranger* « qui aura le plus contribué à la beauté et à l'embellissement de l'exposition », l'autre à l'exposant *russe* qui se sera distingué de la même manière.

Les prix consistent en médailles d'or de la valeur de 150 roubles (environ 520 fr., le rouble représentant 3 fr. 45 c.), de 75 roubles et de 25 roubles ; de médailles en argent de 15 roubles, de 6 roubles et de 2 roubles. Enfin de médailles en bronze.

Les modifications qui pourraient être apportées aux arrêtés que nous venons de citer, seront publiées et expédiées au plus tard au printemps de 1868. A cette époque un programme définitif indiquera avec les dernières dispositions relatives à l'exposition, tous les documents particuliers au congrès scientifique qui, à cette occasion, doit se tenir en même temps à Saint-Pétersbourg. Nous y reviendrons plus tard.

E. A. CARRIÈRE.

SOLANUM ANTHROPOPHAGUM

Le *S. anthropophagum* (Tomate des anthropophages) forme un petit arbuste nain, à feuilles persistantes qui ressemblent beaucoup à celles du *Justicia adathoda*. A Hyères, il supporte parfaitement la pleine terre et résiste aux froids de l'hiver. Il a donné des graines mûres en février 1867. Ses baies ressemblent beaucoup à la Tomate ordinaire (*Solanum Lycopersicum*) ; elles se préparent absolument de la même manière. Dans les îles Fidji (Polynésie australe), les insulaires encore livrés à l'anthropophagie associent, dit-on, cette Tomate à la chair humaine. Mais comme ce végétal est fort innocent de ces atrocités, il serait juste de le débarrasser du nom odieux dont on l'a malheureusement doté, et l'on pourrait l'appeler tout simplement *Solanum Fidjianum* (Tomate des îles Fidji).

Cette nouvelle variété de Tomate pourrait entrer dans la consommation générale, surtout dans la France méridionale. On peut la multiplier par graines et par boutures faites sous cloche.

RANTONNET,
Horticulteur à Hyères (Var).

LE LOAM (1) ET SON EMPLOI EN HORTICULTURE

Loam est un mot anglais qui est probablement aussi nouveau pour la plupart des horticulteurs français qu'il est usité et que la chose qu'il désigne est connue et fréquemment employée par les jardiniers et les cultivateurs d'outre-Manche.

(1) Prononcez *lôme* ou *loume*.

Je me servirai à dessein dans cet article du terme de *loam*, non-seulement parce qu'il est court, et que nous n'avons d'ailleurs en français aucun mot qui ait la même signification, mais aussi parce que j'ai pensé, à tort ou à raison, que, présenté sous le patronage de cette dénomination étrangère, le *loam* avait plus de chance d'être admis dans la pratique horticole du continent, où il est vraiment extraordinaire et inexplicable qu'il n'ait pas encore été adopté par nos horticulteurs, pourtant si habiles et si intelligents d'ordinaire, malgré les qualités incontestables qui en font un des éléments indispensables de la culture anglaise.

Le mot *loam* a plusieurs acceptions : pris dans un sens général et aussi au point de vue agricole, il signifie *terre grasse, forte, argileuse, marneuse, collante, onctueuse,* etc., et, au point de vue horticole, il sert à désigner une terre grasse dans le sens de *riche* en qualité et en fertilité.

Le *loam* naturel a son analogue dans ce que nous appelons en France terre franche, terre à blé, terre d'alluvion, et plus particulièrement dans ces sols fertiles où l'on établit d'ordinaire les cultures maraîchères, potagères, légumières, les houblonnières, les chenevières, les garancières, les cultures de Tabac, etc.

Par extension, le mot *loam* est employé par les horticulteurs anglais comme nom de genre, pour désigner toute terre de bonne qualité, qu'elle soit naturelle ou artificielle, c'est-à-dire composée; car, en effet, presque tous leurs composts s'appellent aussi *loam*. Ainsi ils ont le *loam* léger, le *loam* fibreux, le gras, etc., etc. Pourtant il y a une nature spéciale de sol à laquelle les horticulteurs anglais qui cultivent les plantes en pots semblent donner plus particulièrement ce nom : c'est la couche superficielle des champs cultivés argilo-siliceux ou silico-argileux, et celle des prairies naturelles et des pâturages. En conséquence, ils envoient dans la campagne chercher de cette terre, dont ils ont toujours une forte provision d'avance et d'une année sur l'autre. Ils en font des tas, des monceaux dans une partie du jardin à ce affectée (d'ordinaire bien aérée et exposée au plein soleil), et ils les y laissent ainsi plusieurs mois (5 ou 6 ou même un an) à se mûrir, à *se faire,* comme ils disent, en ayant le soin, toutefois, de faire démonter, diviser et étendre ces tas pendant quelques jours, puis à brasser et à bien mêler de fond en comble, à plusieurs reprises, et tous les mois, ou mieux tous les deux mois, cette terre, de façon à en faire un mélange uniforme et homogène qui est ensuite criblé, tamisé ou passé à la claie avant de l'employer.

Quelques praticiens augmentent la fertilité de leur *loam*, en employant de préférence à la terre nue, c'est-à-dire dépourvue de végétaux, des plaques de gazon, qu'ils mettent pourrir, en les retournant et en les empilant en tas plus ou moins volumineux, et dont ils accélèrent parfois la décomposition en les arrosant tous les mois (ou plus ou moins souvent) avec un engrais liquide, dont le choix et la composition varient suivant la nature du sol et la culture qu'on a en vue.

A défaut de gazons, quelques personnes y suppléent en se procurant soit de la terre franche ou une bonne terre ordinaire de jardin qu'elles font étendre dans un espace à ce affecté en plein air et au soleil, et sur laquelle elles sèment du foin ou du gazon, que l'on arrose même parfois avec du purin d'écuries, d'étables, de l'eau de tourteaux, etc. Le gazon ainsi obtenu est enlevé, découpé par plaques, mis en tas à pourrir, puis traité comme il vient d'être dit. Il va de soi qu'on pourra recommencer l'opération aussi souvent que cela sera nécessaire. Il est des cas où l'on se trouve bien de mêler à ces tas de gazons et de terre, du plâtre, de la chaux, des fumiers, des tourteaux, etc., etc.

On conçoit aisément qu'une terre travaillée de cette façon, que ce *loam* est d'une qualité et d'une fertilité supérieures, et qu'il est précieux pour toutes les cultures, mais plus particulièrement pour les plantes élevées en pots, et surtout pour celles qui sont voraces et qui ont besoin de trouver le plus longtemps possible, dans le petit espace (poteries ou caisses) où on les oblige à vivre, la plus grande somme de nourriture possible sous un faible volume.

Ce *loam* a en outre un immense avantage que l'on ne saurait trop faire connaître aux cultivateurs de plantes en pots : c'est qu'il a du *corps,* ne se décompose pas, ne se lave pas et ne devient pas inerte aussi promptement que le font la terre de bruyère, les terreaux, etc. — Mélangé à la terre de bruyère, il ne provoque et ne hâte pas, mais prévient, au contraire, cette sorte de décomposition putride et vermineuse, si fréquente lorsqu'on lui associe des terreaux de fumiers d'animaux; décomposition qui amène des maladies et entraîne le plus souvent la mort des plantes qu'on y cultive. Le meilleur éloge qu'on puisse faire du *loam,* comme l'entendent les horticulteurs anglais, c'est qu'ils sont tous d'accord pour le considérer comme la base, l'élément indispensable de presque tous leurs composts, et qu'ils l'emploient dans toutes leurs cul-

tures, à l'exception pourtant des plantes épiphytes et de celles qui exigent la terre de bruyère pure.

Par *loam* fibreux (*fibrous loam*), qu'ils emploient le plus fréquemment, les horticulteurs anglais entendent plus particulièrement celui qui résulte des gazons pourris, dans lequel ils conservent plus ou moins les radicelles non encore complétement détruites.

Souvent les horticulteurs anglais mélangent à ce *loam* des proportions de différentes autres substances ou terres, qui en modifient les conditions chimiques et physiques, et qui varient naturellement, suivant la nature des plantes et leur culture. Parfois ils lui associent de la terre ordinaire de jardin, du terreau de feuilles, de la terre de bruyère, soit siliceuse, soit tourbeuse, du sable siliceux ou granitique, de la terre recueillie sous bois ou du terreau de bois pourri; quelquefois de la tourbe, d'autres fois du petit gravier ou du charbon de bois pilé, parfois même des engrais divers, etc. Quant aux différents composts usités en horticulture pour chaque genre de plantes, nous croyons inutile d'en parler ici, ces renseignements se trouvant consignés dans la plupart des ouvrages ou traités spéciaux qui se trouvent ou devraient se trouver entre les mains de toute personne s'occupant de la culture des fleurs.

CLÉMENCEAU.

UNE GREFFE EXCEPTIONNELLE

Nous avons eu l'occasion, il y a quelque temps, de voir un exemple de greffe tellement étrange que nous avons cru devoir la décrire, bien persuadé que le fait intéressera vivement toutes les personnes qui s'occupent de jardinage et plus spécialement les arboriculteurs et les botanistes-physiologistes, à cause de son importance au point de vue des théories sur le mouvement de la séve.

Voici le fait.

M. Carrelet, arboriculteur, route de Montreuil, à Vincennes, eut l'idée de faire, vers la fin du mois d'avril 1866, l'expérience suivante. Il choisit deux Poiriers, âgés de quatre ans, greffés sur Cognassier, élevés sous forme de fuseau et ayant chacun environ 1 m 50 de hauteur. L'un, un Poirier Beurré d'Arenberg, fut laissé en place et destiné à servir de sujet; l'autre, un Poirier Beurré de Charneu, fut arraché avec le plus grand soin de manière à ménager complétement ses racines; puis greffé par approche sur le Beurré d'Arenberg, mais, et c'est ici le point qui rend le fait digne d'être noté, greffé renversé, c'est-à-dire qu'il fut maintenu les racines en l'air et l'extrémité de la flèche dirigée vers le sol. La greffe avait été faite à environ 30 centimètres du sommet de chacune des tiges, de sorte que, l'opération terminée, on avait devant soi deux Poiriers réunis par leur flèche, mais le supérieur renversé et à racines complétement exposées à l'air, c'est-à-dire formant la partie la plus élevée du sujet. L'opération faite et les bords de la greffe enduits, ainsi que toute la tige de l'arbre greffon, d'onguent de Saint-Fiacre, on attendit le résultat.

Pendant cette même année 1866, le Poirier de Charneu (greffon) poussa peu; il ne développa que des feuilles et encore plutôt réduites à l'état de folioles, et il ne fleurit point; mais déjà dans le courant de l'été le corps principal de sa racine émit plusieurs bourgeons de Cognassier qui atteignirent une longueur de 8 à 10 centimètres; nous ajoutons que les divisions principales du corps radiculaire ont présenté le même phénomène. Le sujet, au contraire, poussa assez bien, fleurit de même, mais ne fructifia point. A l'automne, la chute des feuilles se fit à la même époque que celle des arbres voisins; ajoutons encore que les racines de l'arbre greffon ne furent aucunement protégées contre les intempéries de l'hiver, et que déjà à cette époque la couche d'onguent qu'il avait reçue au moment de sa réunion avec le sujet avait à peu près entièrement disparu, de sorte que cet arbre fut exposé à l'action de la gelée pendant tout l'hiver 1866-1867.

Ainsi, dans cette même année, nous constatons que l'arbre greffon a végété, qu'il a produit des feuilles, et que, bien qu'exposées à l'action desséchante de l'air, ses racines non-seulement n'ont pas cessé de vivre, mais encore qu'elles ont émis des productions herbacées.

Cette année (1867) le sujet a parfaitement végété; il a beaucoup fleuri, mais cependant ne donna aucun fruit. L'arbre greffon développa ses bourgeons, fleurit et noua deux fruits qui, aujourd'hui 19 août 1867, sont parfaitement conformés et de bonne grosseur, de telle sorte qu'en octobre, époque de la maturité de ces fruits, ils n'auront rien à envier à ceux des arbres voisins. De plus les rameaux de Cognassier qui se sont développés sur la racine ont atteint une longueur de 20 à 30 centimètres. Faisons encore remarquer que les rameaux, tant ceux nés de la racine que ceux de la tige, après avoir végété horizontalement,

n'ont pas tardé à se redresser et à prendre une direction normale.

M. Carrelet a voulu encore ajouter à l'étrangeté du fait tel que nous venons de l'exposer; pour cela il a eu l'idée, à l'extrémité des quatre principales ramifications de cette racine de Cognassier qui forme la partie supérieure de l'individu superposé, de placer, ce printemps, quatre greffes en fente de variétés différentes de Poiriers. De ces quatre greffes deux ont parfaitement repris et ont émis des pousses qui se sont arrêtées à 4-5 centimètres et qui sont terminées par une rosette de feuilles bien conformées.

Nous nous trouvons donc aujourd'hui en présence d'un individu bien vivant et qui est conformé comme suit : d'abord, en partant du sol, une souche et des racines de Cognassier ; sur celle-ci un Poirier Beurré d'Arenberg ; puis, greffé sur lui et en sens inverse, un Beurré de Charneu terminé lui-même par une souche et des racines de Cognassier sur lesquelles ont été greffées deux nouvelles variétés de Poiriers. Que deviendra cet arbre ainsi greffé et obligé à vivre d'une manière si contraire aux lois habituelles de la végétation? Continuera-t-il à vivre et à végéter dans les diverses parties qui le constituent actuellement? Que devient dans cette affaire la séve ascendante et la séve descendante de nos arboriculteurs? — Il y a là évidemment un fait très-intéressant, ne fût-ce qu'au point de vue de la discussion de cette question si controversée de la circulation de la séve; notre but est seulement de le signaler à l'attention des hommes plus compétents que nous en cette matière.

B. Verlot.

ABIES AMABILIS

L'*Abies amabilis*, Forbes, gravure 32, est une espèce très-jolie et très-distincte, dont beaucoup d'horticulteurs parlent sans la connaître, qu'ils croient même livrer à leurs clients lorsqu'ils ne leur fournissent que la variété *robusta* de *l'Abies nobilis*. Elle se trouve encore en ce moment au jardin réservé du Champ de Mars, dans la remarqua-



Fig. 32. — Abies amabilis.

ble collection de MM. Veitch et fils, où nous l'avons fait dessiner. L'individu exposé a environ 2 mètres de hauteur sur 12 centimètres de diamètre à sa base. Voici l'énumération des caractères qu'il présente :

Port et facies assez analogues à ceux de l'*Abies Nordmanniana*. Ecorce lisse, gris cendré. Branches étalées, rapprochées. Rameaux et ramules nombreux, distiques, densément couverts de feuilles. Feuilles d'un vert sombre, couchées, très-rapprochées, cachant tout le dessus des rameaux,



Fig. 33. — Branche d'Abies amabilis.

largement tronquées au sommet, qui est légèrement échancré, canaliculées, luisantes et d'un vert très-foncé en dessus, marquées en dessous d'une carène très-étroite, verte ; tout le reste glauque farinacé.

La gravure 32 représente la plante entière qui était exposée, la gravure 33 un rameau de cette même plante, moins réduit afin d'en mieux faire ressortir les caractères.

E. A. Carrière.

LES FOUGÈRES

Ces plantes n'étaient guère en honneur chez les anciens, si nous en croyons les poëtes les plus fameux du siècle d'Auguste, de Virgile et d'Horace. Loin de célébrer dans leurs vers les agréments de la Fougère, ils n'en parlent que pour engager les cultivateurs à la brûler ou à l'extirper de leurs champs. Les médecins, eux aussi, n'en faisaient un peu de cas que sous le rapport des propriétés médicales qu'ils leurs attribuaient. Nos poëtes, plus sensibles déjà à la beauté de certaines plantes, chantèrent la Fougère à leur point de vue dans les romances et les fabliaux.

Aujourd'hui que les beautés de la nature sont mieux appréciées, que bon nombre d'amateurs vont chercher leurs plus douces jouissances dans la culture des plantes, on est loin de mettre en oubli les curieuses Fougères ; bien plus, leur admission dans les serres et les jardins gagne, avec raison, de jour en jour. Si les corolles leur font dé-



Primula sinensis Lucien Simon

faut, en revanche, elles étalent à nos yeux leurs admirables feuilles tantôt entières, tantôt pennées, les unes du vert le plus tendre, les autres richement striées; il y a de petites Fougères qui se distinguent par leur gracieuse élégance, d'autres très-élevées, qui semblent rivaliser dans les serres avec les majestueux Palmiers. Disons pourtant avec regret, que beaucoup d'entre elles, de provenance des régions équinoxiales, ne sont pas toujours à la portée de bien des fortunes; toutefois ne nous désolons pas, un dédommagement nous est offert dans nos Fougères indigènes; elles sont dignes, bien que moins splendides, de sortir d'un délaissement immérité. Déjà l'exemple nous est donné par de zélés amateurs. Nous sommes à même de voir et d'admirer dans des jardins le *Polystichum filix mas*, Rath., développer avec grâce ses larges feuilles luisantes, le *Polypodium vulgare* tapisser de ses frondes toujours vertes les pieds des vieux chênes, le *Asplenium ruta muraria* et *Trichomanes* croissant sur les rochers exposés au soleil, la Scolopendre et la Capillaire noire, décorer les bords ombragés des ruisseaux.

Tout le monde sait que dans certaines parties des parcs spacieux où les bois s'élèvent en futaie, de rares végétaux poussent à peine sous leur obscurité. Ces lieux attendent nos plus hautes Fougères, telles que le *Polystichum filix mas*, le *Pteris aquilina*, l'*Osmunda regalis*. Elles ne tarderont pas à couvrir le sol de leurs longues feuilles à fines découpures. Après une longue promenade dans la campagne où l'insolation dans les jours de chaleur devient pénible, on aime à se reposer quelques moments sous l'influence d'une salutaire et délicieuse fraîcheur. Les rayons du soleil échappés à travers la cime des arbres, se reflétant sur les frondes luisantes des Fougères, répandent un nouveau charme dans ces lieux.

Nous connaissons un parc de trois cents arpents embelli par ces plantes; le plus grand nombre y croît abondamment au grand plaisir du propriétaire, surtout l'Osmonde royale, dont les brillantes feuilles terminales, simulant des fleurs et qui, par leur fructification agglomérée, lui ont valu le nom de *Fougère fleurie*.

Les Fougères ne demandent pas de culture spéciale. Il suffit de les planter autant que possible dans des terrains convenables à leur nature. S'il arrive qu'elles ne poussent pas la première année de plantation, comme nous l'avons observé très-souvent, on ne doit pas désespérer, car leur souche est tellement vivace, qu'au printemps suivant la végétation s'effectuera avec vigueur.

Notre but, en publiant cet article, est d'engager les amateurs à se livrer à la culture des Fougères indigènes; s'il n'est pas donné à tous d'être possesseurs de grands parcs, beaucoup, du moins, peuvent l'être des bosquets où ces plantes figureront très-agréablement.

L'abbé Brou.

QUELQUES OBSERVATIONS SUR LA FÉCONDITÉ DES AUCUBA

Quelque facile que soit la fécondation d'une plante quelconque, il est une condition essentielle ou plutôt indispensable à sa réussite : c'est que les organes mâles et femelles atteignent en même temps leur parfait développement, ce qui arrive à peu près toujours lorsque ses organes sont placés dans une même fleur. Il en est souvent autrement lorsqu'on a affaire à des plantes soit monoïques, soit surtout dioïques. C'est le cas pour les Aucuba.

Bien que la fécondation puisse se faire seule chez ces plantes, il est néanmoins très-avantageux de l'aider, surtout lorsqu'on désire en obtenir beaucoup de fruits, parce que, ne possédant encore que des individus mâles de petite dimension, il est bon de n'en point perdre de fleurs. Outre cela, il est encore avantageux d'aider à la fécondation des Aucuba, parce que les fleurs mâles étant en général plus hâtives que les fleurs femelles, il arrive que les premières sont souvent en partie passées lorsque les fleurs femelles s'épanouissent. Ce qu'il convient de faire dans cette circonstance, c'est de mettre en pots un certain nombre de pieds femelles et de les placer pendant quelque temps dans une serre ou sous des châssis, de manière à en avancer la floraison, qui alors coïncidera avec celle des pieds mâles, de sorte qu'on pourra obtenir beaucoup de graines.

Lebas.

PRIMEVÈRE DE LA CHINE, LA LUCIEN SIMON

La magnifique variété de Primevère de la Chine représentée par la gravure ci-contre est le résultat de fécondations artificielles dues aux soins intelligents d'un jardinier de Metz, qui s'est fait de la culture de cette plante une sorte de spécialité.

Elle a été considérée, par toutes les personnes qui ont été à même de la juger, comme une perfection dans ce genre, si riche déjà en nouveaux et brillants coloris. Elle fournit aussi le premier exemple d'une variété à fleurs doubles bien fixée donnant de la graine. Et elle joint à cet avantage, qui suffirait seul pour en faire une plante de mérite comme type, toutes les qualités que l'on peut désirer dans une Primevère de Chine, et que nous allons essayer de faire connaître par une description aussi exacte que possible.

Plante robuste et vigoureuse, d'un beau port, au feuillage touffu et élégant. Pétiole et face inférieure des feuilles nuancés d'une teinte pourprée. Hampe forte et peu élevée, portant les fleurs immédiatement au-dessus du feuillage, et les détachant bien de ce dernier. Fleurs très-nombreuses, *toujours réunies en un seul verticille* (contrairement à ce qui arrive dans les autres varités, où la hampe se divise très-souvent en plusieurs verticilles), plus ou moins longuement pédicellées suivant leur position, et formant ainsi une grande ombelle compacte et élargie, une sorte de bouquet parfait, entouré par le feuillage. Malheureusement, ce caractère n'a pu être reproduit dans la gravure coloriée parce qu'il aurait nui à la clarté de celle-ci. Ces fleurs sont grandes, d'une belle forme, à corolle principale bien étalée; les pétales largement imbriqués et élégamment frangés sont *d'un riche carmin* souvent nuancé de violet à la face supérieure, d'un beau carné tendre à la face inférieure, *munies de l'orifice à la gorge d'une gracieuse collerette de pétales* également frangés, présentant une bizarrerie inconnue jusqu'ici dans les fleurs doubles, et qui contribue beaucoup à donner à la plante un cachet de distinction : les pétales de cette collerette, érigés et fermant par conséquent l'orifice de la gorge, étant exactement du même coloris que les grands pétales, sont contournés de telle façon qu'ils présentent toujours leur face supérieure en dehors, laissant seulement apercevoir parfois la teinte carnée de leur face inférieure, qui, s'ils se présentaient comme cela arrive ordinairement, devrait se trouver à l'extérieur. Ce mélange des deux teintes, se détachant parfois sur le coloris foncé des grands pétales, joint à l'élégance de la collerette, est d'un effet tout nouveau et très-joli. La corolle, contrairement à ce qui a lieu dans les variétés à fleurs simples, adhère fortement à la base du calyce ce qui donne à cette plante un grand mérite pour la confection des bouquets en hiver.

Comme on le voit, ce n'est pas une fleur *pleine*, mais bien une fleur *double* dans la véritable acception du mot. L'avantage qui résulte de cette disposition compense largement le mérite des variétés déjà connues de Primevères de Chine à fleurs pleines, qui, du reste, sont moins jolies et, comme on le sait, sont très-difficiles à multiplier et à conserver. Dans la plante qui nous occupe, les parties sexuelles sont restées intactes; les étamines, insérées à la base des pétales de la collerette, entourent le stigmate qui est porté par un pistil libre dans le tube, en sorte qu'elle donne de la graine tout comme les variétés de Primevères à fleurs simples fimbriées. *Cette graine reproduit exactement la variété.*

Notre établissement livrera au commerce la Primevère de Chine *Lucien Simon* à partir du 1er novembre prochain, à raison de 6 francs pour chaque individu d'une bonne force. SIMON-LOUIS FRÈRES.

POMME AZEROLI ANISÉ

Fruit régulier, déprimé, plus large que haut. Cavité pédonculaire petite, régulière; œil placé au fond d'une cavité assez profonde, à divisions calycinales, petites, confluentes. Peau fortement colorée de rouge vineux, parfois grise rugueuse et comme crottée. Chair blanc jaunâtre, fondante, très-sucrée, agréablement relevée, mais un peu sèche, surtout lorsqu'elle avance vers son point de maturité.

Cette variété est très-convenable pour planter dans les vergers; elle vient bien en plein vent et produit beaucoup. Les fruits doivent être mangés à point, autrement ils passent et deviennent comme farineux ou pâteux. Mangés à point ces fruits sont délicieux. La maturité arrive de novembre à janvier.

La Pomme *Azéroli anisé*, très-commune dans la Gironde, est un excellent fruit; elle nous paraît rentrer dans la section des Fenouillets. E. GLADY.

ORIGINE DU PÊCHER DE CHINE A FLEURS

DE PLUSIEURS COULEURS

La pratique, intimement liée à la science, s'en distingue néanmoins par sa simplicité. Pour elle deux choses sont nécessaires : observer et tirer parti de l'observation.

La science est plus complexe; elle



F Yerna Pinx^t

Imp Zanote r des Boulangers 13 Paris

Pomme azeroli anisé

comprend trois choses : l'observation, la constatation et l'enregistrement des faits. Tout ouvrage qui vise à être à la fois scientifique et pratique doit donc comprendre ces trois choses. C'est là précisément le but que nous avons cherché à atteindre dans le travail que nous venons de publier sur les Pêchers et les Brugnonniers (1).

En décrivant le *Persica rosæflora*, nous avons dit que le *Persica versicolor* n'en était qu'un fait de dimorphisme ; à l'appui, nous écrivions, page 39 : « Sur un *Persica rosæflora* très-fort, couvert de fleurs d'un très-beau rouge, il s'est développé une branche qui portait de nombreuses fleurs blanches, semi-pleines, d'un blanc pur, striées ou nuancées de rose. » Nous avons de ce fait ce qu'on pourrait appeler la contre-épreuve. Ainsi, cette année, sur deux individus de Pêchers à fleurs de plusieurs couleurs (*Persica versicolor*) qui, l'an dernier, n'avaient produit que des fleurs blanc rosé, maculé ou strié, il y a eu çà et là, à côté de fleurs blanches plus ou moins maculées ou striées de rose, des fleurs complétement rouge clair vif, absolument comme celles du *P. rosæflora.*

Ce fait démontre que les diverses couleurs sont composées des mêmes éléments différemment groupés, ce qui justifie ce que nous avons dit dans le travail que nous venons de rappeler, à savoir que *là où l'unité de composition existe, les différences sont uniquement dues à la composition des parties*, fait hors de doute pour nous et dont prochainement nous tirerons des conséquences.

E. A. Carrière.

(1) *Description et classification des variétés de Pêchers et de Brugnonniers.* Brochure grand in-8 à 2 colonnes, avec une planche double. Prix : 3 francs.

EXPOSITION UNIVERSELLE D'HORTICULTURE DE 1867 (2)

En désignant les *Fuchsia* et les Glaïeuls pour remplir les concours principaux de la neuvième série, la commission impériale avait sans doute pensé, comme nous, qu'elle offrirait ce double résultat de fournir aux horticulteurs l'occasion d'une victoire d'autant plus précieuse qu'elle serait plus chèrement achetée, et aux amateurs le moyen d'étudier sur place des plantes toutes françaises par leur culture. S'il nous fallait, du reste, appuyer cette opinion, nous n'aurions qu'à citer les noms de MM. Lancezeur, Souchet, Verdier, etc.

Aussi quelle n'a pas été notre surprise lorsque nous avons vu d'abord les *Fuchsia* représentés seulement par trois lots d'une valeur relativement *très-faible*, si on les compare à ce qu'il nous a été donné d'admirer dans les expositions des années précédentes; ensuite, les Glaïeuls qui, bien qu'en fort grand nombre, ont perdu par une floraison encore incomplète, une partie de leur intérêt. On nous fait espérer toutefois que le prochain concours compensera et au delà notre déception; nous prenons acte de cette déclaration et attendons impatiemment cette revanche. Ce double désappointement enregistré, abordons le concours de *Fuchsia* que le jury a récompensé comme suit :

1° Lot de 25 variétés : un *second prix* décerné à M. de Coëne, horticulteur à Gand. 2° Lot de variétés nouvelles : un *second prix* à M. Desse, d'Orléans, et une *mention honorable* à M. de Coëne.

De tous les concours de Glaïeuls, inscrits au programme officiel, quatre seulement ont été remplis. Le premier, dite Collection de Glaïeuls cultivés en pots, ne se composait que d'un lot présenté par MM. Havard et Cie, comprenant un nombre très-restreint de plantes, et auquel le jury n'a pas attribué de récompense. Le second était également celui de variétés réunies en collection; avec cette différence que, cette fois, les produits étaient présentés en fleurs coupées. Cinq concurrents se disputaient les récompenses qui ont été ainsi réparties : un *premier prix* à M. Souchet, de Fontainebleau, le producteur de presque toutes les belles variétés du genre Glaïeul; un *deuxième prix ex æquo* à M. E. Verdier et à M. Loise-Chauvière; un *troisième prix* à M. Guénot; une *mention honorable* à M. Rendatler, horticulteur à Nancy, dont les plantes peu nombreuses étaient bien choisies. Nous citerons comme variétés très-remarquables dans ces collections : *Madame Furtado*, blanc rosé, flammé carmin; *Impératrice Eugénie*, blanc lilacé clair, flammé et strié de violet; *Shakspeare,* blanc à macule rose; *Eldorado,* jaune quelquefois strié de rose carminé; *Ophir*, jaune ayant les mêmes nuances que le précédent; *Velleda,* rose à macule lilas; *Napoléon III*, rouge brillant rayé de blanc; *Princesse Mathilde; Cuvier; Madame Vatry; John Watereer; Cherubini;* etc. Le troisième concours, lot de 25 variétés Glaïeuls mises au commerce depuis deux ans, a valu un *second prix* à M. Souchet, horticulteur à Fontainebleau. Enfin, dans le quatrième et dernier lot : variétés nou-

(2) Voir *Revue horticole* 1867, pp. 173, 193, 214, 234, 252, 272, 292 et 313.

velles obtenues de semis, le jury a décerné : un *premier prix* à M. Souchet, de Fontainebleau; un *deuxième prix* à M. Loise-Chauvière; un *troisième prix* à M. Rendatler; une *mention honorable* à M. Guénot.

Si nous passons ensuite aux concours accessoires (végétaux de serre chaude) nous ne trouvons que des lots à classer aux concours imprévus et récompensés, savoir : 1° deux lots d'Orchidées, composés, l'un de 12 plantes présentées par M. Luddemann, l'autre de 6 plantes envoyées par MM. Thibaut et Keteleer, et pour lesquels il a été accordé un *deuxième prix* au premier, et un *troisième prix* aux seconds; 2° deux lots de *Gloxinia*, un *troisième prix* de collection à M. Loise-Chauvière, et un *premier prix* à M. Vallée pour des semis. Nous constatons que, si les variétés contenues dans le lot de M. Vallée n'offraient rien de remarquable comme nouveauté, la beauté des sujets était de nature à fixer l'attention du jury et à motiver sa décision. Deux lots comprenant des plantes à feuillage ornemental, auxquels il a été accordé un *second prix ex æquo* à MM. Davoine, de Malines, et Pigny, de Bois-Préau. L'exposition de M. Davoine se composait de 7 beaux exemplaires de *Zamia* variés, de 3 *Chamærops*, dont un portait la dénomination de *Chamærops duplicifolia*, plante remarquable par la divisionde ses feuilles qui, par suite d'un arrangement particulier, sont disposées sur deux rangs. L'apport de M. Pigny se composait de 6 *Pandanus* variés, un bel exemplaire de *Fourcroya gigantea*, 3 *Dracæna* variés, quelques Palmiers ordinaires, enfin un *Zamia horrida*.

Nous arrivons aux concours ouverts aux végétaux appartenant par leur culture à la serre tempérée. 1° Lot de *Petunia* à fleurs simples et pleines, un *troisième prix* à M. Rendatler, et une *mention honorable* à M. Normand; 2° *Agave filifera* en fleur, un *troisième prix* à M. Chantin; 3° deux lots composés l'un de 40 variétés de *Lantana*, l'autre de nombreux *Penstemon* en variétés déjà au commerce ou nouvellemen obtenues de semis, chacun récompensé d'un *troisième prix*, à M. Rendatler; 4° lot composé de *Chamæpeuce casabonæ* et *Ch. diacantha*, un *troisième prix* à M. Rendatler; 5° pour un *Muschia Wollastonii* en fleur, un *troisième prix* à M. Guénot; 6° pour un très-remarquable exemplaire de *Ligularia Kæmpferii*, plante fort appréciée des amateurs et surtout des cultivateurs, un *second prix* à M. Boelens, de Gand; 7° collections de *Pelargonium zonale-inquinans*, un *premier prix* à M. Chaté, pour 150 variétés; un *deuxième prix* à M. Malet, pour 85 variétés; un *troisième prix* à M. A. Dufoy, pour 86 variétés; 8° lot de 100 *Pelargonium zonale-inquinans* variés, remarquables par leur bonne culture, un *premier prix* à M. Chaté; 9° lot de 60 variétés de *Pelargonium zonale-inquinans*, mises au commerce en 1866 et 1867, un *premier prix* à M. Chaté ; 10° lot de *Pelargonium zonale-inquinans foliis variegatis*, très-admiré pour le choix des variétés et la bonne culture des sujets, un *premier prix* à M. Thibaut et Keteleer; 11° lot de *Pelargonium zonale-inquinans*, obtenus de semis, une *mention honorable* à M. Decauville; 12° lot de variétés d'*Agapanthus*, obtenues de semis, un *troisième prix* à M. Loise-Chauvière. Sans doute, dans ce dernier concours, comme dans le précédent, le jury, en décernant une récompense, a voulu encourager les commencements du premier de ces exposants et les essais du second dans l'hybridation du genre *Agapanthus*, ainsi qu'un des gains dédié à M. le *sénateur Cannart d'Hamale*, et qui, nous l'espérons, sera une bonne plante.

Les *Pelargonium zonale-inquinans* ont été trop remarqués pour que nous passions sous silence les variétés qui nous ont paru les plus méritantes. Ce sont, dans l'exposition de M. Chaté : *Excellent* (Schmidt), fleurs rouge ponceau, variété très-floribonde; *Georges Nachet; Léonidas; orbiculatum; Marvel; Emma Michel*, rouge orangé plus ou moins foncé; *Paul Brie*, rose carminé légèrement lavé de saumon; *Madame Day; le Prophète; M. Boucharlat aîné*, rose saumoné de différentes nuances; *Massena* (Nosegay); *buisson ardent*, rouge carminé; *rosa bella; Beauté de Suresnes* rose. Ensuite, dans le lot de *Pelargonium zonale-inquinans foliis variegatis* de MM. Thibaut et Keteleer : *Lucy Grieve*, dont les feuilles, d'un vert foncé, sont ornées de zones brunes sur un fond rouge cerise carminé vif, bordé de jaune passant au blanc; *Lady Cullum*, vert clair, zoné de marron sur fond rouge fauve, bordé jaune clair; *Edwinia, Fitz Patrick*, ressemblant à *Lucy Grieve*, mais plus pâle; *picturatum*, genre de *Kenilworth; Honey Comb*, genre de *May queen; Sophia Cussack*, genre de *Lucy Grieve; Lady of Sallot; Rosy queen; International*, etc.

Mentionnons encore une très-belle collection de branches d'oranger présentée par M. Marquis, et pour laquelle le jury a accordé un *troisième prix*. Il est à regretter qu'une partie des feuilles soient tombées avant le passage du jury, ce qui explique la faible récompense accordée à ces produits remarquables.

Nous arrivons après cela aux concours ouverts pour les plantes de pleine terre

où nous trouvons : un *troisième prix* décerné à M. A. Dufoy, pour un lot de *Dahlia* variés et cultivés en pots; un *troisième prix* à M. Loise-Chauvière, pour un lot de *Dahlia* variés en fleurs coupées; un *second prix* à M. Gauthier-Dubos, pour un lot d'Œillets variés en collection et un lot de semis; un *premier prix* à M. Lierval, pour une collection de *Phlox* hybrides de *pyramidalis* et de *decussata*. Constatons que les *Phlox* soumis à l'examen du jury égalaient tout au moins, s'ils ne les surpassaient point, ceux présentés par le même exposant dans la précédente série; enfin un *second prix* était accordé à M. Rendatler, pour ses expositions de *Phlox* également hybrides de *Phlox pyramidalis* et de *Phlox decussata* en pots ou en fleurs coupées; une *mention honorable* au même horticulteur pour un lot de *Phlox decussata* en pots.

Comme dans les séries précédentes, les plantes annuelles et vivaces attiraient l'attention des amateurs autant par le nombre et la variété des espèces composant les collections que par la perfection des cultures. C'est encore la maison Vilmorin et Cie qui a reçu le *premier prix*, laissant le *second prix* à M. Loise-Chauvière, et une *mention honorable* à MM. Havard et Cie, ainsi qu'à M. Thibaut-Prudent.

Dans le concours de Roses trémières, M. Margottin a été récompensé d'un *premier prix*. Dans ce même concours, M. Pigny recevait une *mention honorable*. Grâce à MM. Regnier et Vilmorin et Cie, il nous a été donné de voir deux collections de *Zinnia flore pleno* qui ont été récompensées, la première appartenant à M. Regnier, d'un *second prix*, l'autre, exposée par MM. Vilmorin et Cie, d'une *mention honorable*, récompenses données sans doute à titre d'encouragement, car il n'y avait rien d'extra, tant s'en faut. Dans le lot de M. Regnier, on remarquait un Zinnia blanc qui a des tendances à la duplicature.

Revenons aux autres concours et enregistrons la belle collection de *Lobelia* présentée par M. Duvivier qui a reçu un *premier prix*. Parmi les variétés, composant ce lot, une certaine quantité semble provenir du *Lobelia cardinalis* et du *Lobelia syphilitica ;* ce sont en général de jolies plantes pouvant trouver place dans tous les jardins d'amateurs, où on les emploie, soit pour garnir les massifs d'arbres ou arbustes dénudés à la base, soit sur les pelouses, en groupe de 15 à 25. Celles que nous considérons comme les plus recommandables sont : *rubra sanguinea*; *Léo Lespès; alba grandiflora; Roi des bleus*, etc.

Le jury accordait ensuite un *premier prix* à M. Margottin, pour un lot d'*Hydrangea hortensia*. Sans doute M. Margottin, en exposant ce magnifique lot, a voulu montrer aux visiteurs du jardin réservé la valeur de cette plante, autrefois regardée comme des plus ornementales par la beauté et la durée de ses fleurs, et aujourd'hui presque délaissée. Quelle est la cause de cet abandon? Elle est facile à deviner, car le seul tort de cette plante est d'être vieille. Aujourd'hui, il faut le dire, on recherche le plus souvent des nouveautés dont le seul mérite est dans leur prix élevé, tandis que l'on délaisse des végétaux qui, par leur abondante floraison, dédommageraient largement des peines et des sacrifices qu'ils auraient coûtés.

D'autres plantes, non moins jolies et qui doivent être, par ce motif, non moins recherchées non plus des amateurs, les Fougères de plein air, faisaient aussi partie de cette série et donnaient lieu à un concours des plus intéressants et pour lequel le jury décernait : un *premier prix* à M. Van Acker, de Fromont; un *deuxième prix* à M. Cappe, du Vésinet, et un *troisième prix* à M. Morlet, de Fontainebleau, dont la collection, composée de sujets nombreux, laissait à désirer quant à la dénomination et à la culture. En ce qui concerne les deux collections de MM. Van Acker et Cappe, elles offraient si peu de différence que personne n'eût été étonné de voir la récompense décernée au premier également accordée au second.

Venaient ensuite les concours imprévus de plantes annuelles, concours dans lesquels: MM. Vilmorin et Cie ont obtenu un *troisième prix* pour une corbeille de Balsamines variées; M. Thibaut-Prudent, une *mention honorable* pour des Reines Marguerites que nous considérons comme l'avant-garde de ce qui sera prochainement apporté. Constatons, en passant, qu'amateurs et connaisseurs ont vivement admiré une corbeille formée de *Dianthus var. Seneclauzii* qui produisait un très-bel effet.

M. Rendatler, qui avait présenté un lot de *Statice* et de *Delphinium*, en variétés déjà au commerce ou obtenues de semis, a reçu un *second prix*. Le lot de *Statice* était surtout très-remarquable. Nous y avons trouvé les variétés *Liboniana*, qui joint à la légèreté de son inflorescence un beau coloris lilas clair; *Besseriana*, possédant au contraire le rose comme nuance dans la corolle; *echinus*, une des plus jolies; *incana alba ; incana latifolia monstrosa ; elegans ; Smithii ;* etc. Signalons après cela : un *second prix* décerné à M. Cappe, pour des plantes destinées à la décoration des rocailles; un *second prix* à M. Pelé, pour un beau lot de *Yuca* variés; une *mention honorable* à M. Louis de Smet, horticulteur à Gand, pour 10 *Biota orien-*

talis aurea, envoyés de Gand par cet horticulteur, qui a sans doute voulu montrer que la Belgique possède cette conifère; un *second prix* à M. H. Jamain pour un lot de Rosiers tiges remarquables par leur bonne culture.

Dans l'exposition des fleurs coupées, nous trouvons encore les Roses réunies en collection, concours pour lequel M. Margottin a obtenu un *premier prix;* MM. Marest et Duval chacun un *deuxième prix;* M. H. Jamain un *troisième prix;* M. Cochet une *mention honorable.* Nous constatons avec plaisir que, cette fois, plusieurs horticulteurs s'étaient efforcés de remplir scrupuleusement les conditions du programme officiel en ne faisant entrer dans leur collection qu'une seule Rose de chaque variété, et nous applaudissons, par suite, à la sévérité du jury à l'égard de l'exposition de M. Duval. Il est, en effet, évident que, sans la présence d'une grande quantité de variétés répétées un certain nombre de fois, le bel apport de cet horticulteur aurait reçu une récompense au moins égale à celle donnée au premier lauréat du concours. Quoique sévère, cette décision nous paraît juste, à nous qui avons toujours réclamé l'application du règlement. Disons, en terminant, que la collection la plus nombreuse en variétés était celle de M. H. Jamain; malheureusement les fleurs laissaient à désirer.

Pour clore la série des concours de la floriculture, signalons ceux ouverts pour les bouquets, vases de tables et parures, dont les résultats sont deux *premiers prix,* deux *seconds prix* et un *troisième prix* décernés à M. Bernard; un *deuxième prix* et quatre *troisièmes prix* à Mlle Lion; une *mention honorable* à M. Deschamps. Enfin, pour un concours dit lot de suspensions ornées, un *premier prix* à M. Bernard; un *second prix* à Mlle Lion et également un *second prix* à M. Vickaert, de Gand.

Peu de fruits ont été jusqu'ici présentés à l'appréciation du jury; mais voici bientôt la saison où nous allons les voir apparaître en quantité. D'après les déclarations qui sont déjà parvenues, nous pouvons espérer que cette branche de l'horticulture ne sera pas plus délaissée que ne l'ont été les autres. Dans le premier concours de cette présente série, trois prix ont été décernés aux lots de fruits variés : le *premier prix* à M. Deseine, de Bougival ; le *deuxième prix* à M. Cochet, de Suisnes; le *troisième prix* à la société d'horticulture de Clermont (Oise). Pour donner une idée de l'importance de ce concours, nous dirons qu'une des expositions se composait de 16 variétés de Pommes, 10 de Poires, 11 de Prunes, ainsi que des échantillons remarquables de tous les autres fruits tellement répandus chez nous, qu'on pourrait dire qu'ils sont indigènes. Le concours suivant était celui des Raisins. En tête des exposants de ce concours, nous nommerons M. Knight, jardinier chef du château de Pontchartrain, qui présentait à l'examen des jurés des Vignes chargées de grappes d'une dimension et d'une beauté exceptionnelles. Ces fruits, remarquables à tous les points de vue, ont mérité un *premier prix* à leur producteur. M. Knight avait également exposé deux grappes de Raisin détachées de la vigne, qui lui ont encore valu une *mention honorable.* Un autre *premier prix* a été accordé à M. de Goës, horticulteur belge, qui avait envoyé des Raisins en corbeille. Le *deuxième prix* a été décerné à M. Rose Charmeux, et le *troisième prix* à M. Constant Charmeux.

Enregistrons ensuite un *premier prix* à M. L. Lhérault pour un lot composé de Figues blanches et de Figues violettes dites d'Argenteuil, qui ont été fort admirées; un *second prix* à M. Baudon pour collection de Citrons, etc., et un *premier prix* à M. Marquis pour des Citrons, Limons, Oranges, etc. Une *mention honorable* à M. Guillot, de Clermont-Ferrand, pour un lot d'Abricots de semis; un *second prix* à M. Leroy, de Kouba (Algérie), pour des fruits divers, tels que 10 lots de Raisins, des Piments, des Aubergines, des Groseilles d'une grosseur à faire rêver les gourmands, etc., le tout provenant de la colonie. Enfin remercions les horticulteurs qui, pour augmenter la grandeur de l'exposition, ont bien voulu envoyer de nombreux et beaux produits qu'ils ont placés hors concours.

Les concours de légumes se bornaient, cette fois, à : 1° concours de collection, récompensés d'un *premier prix ex æquo* à la société de secours mutuels des maraîchers de la Seine et à M. Enfer, jardinier amateur, dont les produits fort remarquables dénotent une très-grande capacité; un *deuxième prix* à la société d'horticulture de Clermont (Oise), qui offrait des produits dignes de lutter avec avantage avec les premiers lauréats; *troisième prix*, société d'horticulture de Nantes, qui avait un bel apport malgré la distance. 2° lot d'Oignons de Madère, présentés par M. Knight, et auquel le jury a attribué une *mention honorable.*

En terminant ce compte rendu, signalons à l'attention des jardiniers, amateurs et petits propriétaires et même des agriculteurs la Laitue dite *Laitue Bossin,* présentée par M. Lacoudre. Sans vouloir affirmer qu'elle soit sans défaut, nous maintenons que ses qualités la rendent recommandable. En effet, si on lui reproche de

ne se reproduire qu'imparfaitement par le semis, d'avoir trop de parenté avec la Laitue blonde de Batavia, et même d'être tardive, elle présente comme avantages marqués ceux de prendre des proportions énormes, d'être rustique, d'une culture facile et d'un goût aussi délicat que n'importe quelle autre grosse laitue. Ce ne sera jamais, assurément, la plante des primeuristes, mais on peut espérer qu'elle aura, comme tant d'autres, son jour de succès.

En terminant, nous dirons que cette série a offert, comme remarquables, les *Pelargonium* de M. Chaté et de MM. Thibault et Keteleer; les Glaïeuls de MM. Souchet, E. Verdier et Loise-Chauvière; les légumes de M. Enfer et les fruits de M. Deseine.

Il a été décerné par le jury 99 récompenses, savoir : 24 premiers prix, 32 seconds prix, 26 troisièmes prix, 17 mentions honorables, qui ont été remportées : 92 par la France et 7 par la Belgique.

Rafarin.

(*La suite au prochain numéro.*)

JACINTHES DE HOLLANDE A L'EXPOSITION UNIVERSELLE

Quiconque a visité le jardin réservé, au Champ de Mars, dans la première quinzaine d'avril, de cette année, a pu apprécier le mérite de la Jacinthe, de cette jolie fleur d'hiver et de printemps, tant chantée par les poëtes de l'antiquité et par les écrivains modernes. Les amateurs de ce genre ravissant à tous égards, par la forme, la variété et la vivacité du coloris, et la bonne odeur des fleurs ont pu, comme nous, admirer la Jacinthe de Hollande, dans tout son éclat, dans toute sa perfection. Combien de propriétaires n'ont-ils pas eu à regretter, à ce moment où les fleurs de la pleine terre surtout sont si rares, son absence de leurs serres et de leurs jardins que cette plante aurait embellis, sans interruption, depuis le mois de septembre jusqu'à celui d'avril.

En effet, quand on sait que la première Jacinthe, celle dite romaine (*Hyacinthus romanus*), commence à fleurir sous châssis dès la fin de septembre, et que les dernières fleurs de l'espèce dite de Hollande ou Jacinthe d'Orient (*Hyacinthus Orientalis*), se voient encore dans nos jardins, en pleine terre, à la fin d'avril, il est difficile de comprendre comment la plupart des amateurs possédant, soit à la campagne, soit à la ville, un parterre de quelques mètres seulement, se privent de l'une des premières jouissances printanières, en négligeant la culture des plus séduisantes fleurs de l'hiver et du printemps. On nous objectera sans doute que cette plante est passée quand on quitte la ville; mais pour ceux qui ne la quittent pas et qui ont des jardins et des serres dans leur *villa*, ainsi que pour les amateurs de fleurs, qui habitent continuellement la province, l'objection est nulle ou à peu près; il existe donc une raison qu'il faut chercher ailleurs, et cette raison qu'on ne veut ni dire, ni avouer, c'est que la Jacinthe n'est plus de mode en France, et cela n'est malheureusement que trop vrai; on lui reproche même, pour l'accabler plus fortement, sa *trop forte odeur*. Alors on la remplace dans les salons, à quelques exceptions près, par des plantes à feuillage élégant et ornemental, telles que *Begonia*, *Dracena*, *Fougères*, *plantes grasses*, etc. Nous n'avons pas la prétention de formuler ici un acte d'accusation contre les plantes, plus ou moins élégantes, pour lesquelles on ne manque jamais d'ouvrir des concours dans les expositions d'horticulture; mais il nous semble que la vogue est un peu trop au *romantique* en jardinage, et que l'on s'éloigne du *classique* de plus en plus. On pourrait, croyons-nous, faire facilement l'alliance de ces deux écoles, en conservant et en cultivant nos anciennes belles et bonnes plantes à l'égal des nouveautés qui arrivent tous les ans sur le continent européen, de tous les points du globe. Ce que nous disons de la Jacinthe en particulier peut être appliqué à toutes nos plantes de collection en général. Autrefois et naguère encore, le jardin et la serre étaient de véritables *géoramas* où, deux fois au moins par mois, de nouvelles floraisons venaient se succéder et rafraîchir les sens et la vue des véritables amateurs de fleurs. On n'avait pas perpétuellement, comme aujourd'hui, sous les yeux, *trois ou quatre* genres de plantes, on les possédait toutes ou en partie, et depuis les *Primevères* jusqu'aux *Chrysanthèmes*, les jardins étaient ornés, pendant sept ou huit mois, d'une quantité de fleurs toutes plus jolies et plus attrayantes les unes que les autres. Les jouissances alors étaient variées à l'infini, mais alors il existait des amateurs *vrais*, qui s'occupaient à dresser des catalogues et à soigner leurs plantes, à faire des semis et des échanges, à greffer et à multiplier tous les végétaux d'agrément. Pouvons-nous en dire autant aujourd'hui? Il nous est permis d'en douter. S'il y a encore de ces amateurs, leur nombre, très-restreint, diminue tous les jours. Ces variétés si remarquables de *Pélargonium*, où sont-elles maintenant? Les

Dalhia tant en vogue, il y a quelques années, sont presque oubliés; on n'en veut plus. Les *Pensées*, les *OEillets* et même les *Phlox* ne sont également plus de mode aujourd'hui, et cependant ce sont de jolies plantes, qu'on ne voit plus que çà et là; cet abandon presque général n'est dû qu'à la mode qui règne en souveraine, et de laquelle nos modestes Jacinthes subissent également l'influence capricieuse.

Si la Jacinthe n'est pas pour le moment digne de fixer l'attention des classes riches, nous pouvons affirmer qu'elle est l'objet de la culture populaire, et l'on en peut juger par la chambre, la fenêtre et la cheminée de l'ouvrière, laquelle à son réveil ne manque pas d'aller rendre visite à ses Jacinthes en pots ou à celles placées sur des carafes remplies d'eau; ce ne sont pas non plus les variétés les plus belles qu'elle admire; non, elle les a achetées 5 ou 10 centimes la pièce sur le marché le plus voisin, et cela suffit pour la rendre heureuse; parce qu'elle-même les a achetées et cultivées.

Quoi qu'il en soit de cet abandon momentané de la Jacinthe, nous ne désespérons pas d'en voir un jour revivre la culture. En attendant ce revirement dans le goût pour les fleurs de collection, nous allons donner la nomenclature des Jacinthes de Hollande présentées à l'Exposition universelle, et faire connaître le nom des exposants qui ont été couronnés à la suite de la lutte établie entre la France et la Hollande. Comme à tout seigneur tout honneur, nous commencerons par les Hollandais, nos aînés et nos maîtres dans la culture des Jacinthes : c'est d'abord M. Krélage qui a obtenu le premier prix, pour sa belle collection cultivée en pots, puis ensuite M. Barnaart, un second prix pour la même culture; le jury a décerné également un second prix à M. Van Vaveren, pour sa bonne culture de Jacinthes en carafes. Pour la beauté des hampes, la largeur et le nombre des fleurons, elles ne le cédaient en rien à celles présentées en pots par ses compatriotes.

Parmi les horticulteurs français qui sont entrés en lice, et qui ont tenu à honneur de représenter dignement la France dans ce concours international hors ligne, nous mentionnerons les beaux lots de MM. Prudent-Thibaut, Loise-Chauvière et Vilmorin et Cie. M. Prudent-Thibaut a obtenu le second prix pour la culture française. Il n'y a pas eu de premier, ni de troisième prix donnés aux exposants français. Tous ces lots étaient remarquables par la quantité de Jacinthes et par le nombre des variétés, ainsi que par la belle venue des plantes, et, un instant, on aurait pu se croire transporté en Hollande, dans les plaines de Harlem, si le nombre des visiteurs et le bruit des machines de l'Exposition n'avaient pas été là pour désillusionner.

Dans le but de venir en aide aux amateurs qui n'ont pu visiter l'exposition de Jacinthes, nous avons pris le nom de toutes les plus belles qui ont été présentées par les Hollandais MM. Krélage, Barnaart et Van Vaveren. Il sera facile de les retrouver sur les catalogues de ces horticulteurs et sur ceux des principales maisons françaises. Nous en donnons le détail par couleur séparée, en faisant précéder d'un astérisque les noms de celles qui nous ont paru les plus méritantes entre toutes, et nous ajoutons que, dans cette liste assez longue, il ne se trouve pas une plante inférieure. Les Hollandais, ainsi qu'on le comprendra facilement, ne nous ont envoyé que des plantes d'élite, et c'est cette raison qui nous a engagé à les signaler toutes à l'attention des amateurs. Les voici par ordre de couleurs. Nous pouvons assurer que s'il se trouve quelques erreurs dans la liste, elles sont dues bien certainement aux étiquettes qui n'étaient pas à leur place, ainsi que cela peut arriver quelquefois dans un moment de presse, car nous avons eu la patience de passer six heures entières pour en prendre exactement le nom et la couleur, et loin de nous en plaindre nous nous félicitons d'avoir pu contempler pendant ce temps et à notre aise un genre que nous affectionnons d'une manière toute particulière, et qui est l'objet d'études spéciales de notre part depuis plus de trente ans.

Jacinthes à fleurs simples, rouge foncé, roses et couleur de chair.

Agnès.
Alida Louise.
Amphion.
Amusement champêtre.
* Aurora.
* Baron Beuher Stowe.
Baron Thuyl.
Berlinger.
Cavaignac.
Cléomène, lilas centre blanc.
* Chamisso.
* De Candolle.
Eldorado.
Florence Nightingale.
* Graaft van Nesselrode.
* Grand Lilas.
Grandeur à merveilles.
Gigantea.
Howart.
Joséphine.
* Ko-i-noor.
La Dame du lac.
* La Cochenille.
Le Prophète.
* L'Unique.
Lord Wellington.
Madame Hodson.
Mademoiselle Rachel.
Maria Berthon.
Marie Carache.
* Miss Aikin.
M. Macauley.
M. de Faesch.
* Prince d'Orange.
Princesse Anne.
* Princesse Clotilde.
Ponceau à cœur blanc.
Queen Victoria Alexandrina.
Rose Blandina.
Sans-Souci.
Sir Litton Bulwer.
Sutella.
Xénophon.

Jacinthes à fleurs doubles rouges, roses et couleur de chair.

Anna Paulowna.
A la mode.
Bouquet royal.
Goethe.
Grand Conquérant.
* Henri IV.
Joséphine.
La Virginité.

Lord Anson.
L'Eclipse.
* Marquise de la Coste.
Milton.
Monsieur Stegerhock.
Prince de Waterloo.
Princesse royale.
* Regina Victoria.
Rex Rubrorum.
Suzanne Marie.
Sir Walter Scott.
Triomphe Blandina.

Jacinthes à fleurs simples bleues, violettes et faïencées.

* Argus.
Baron von Humbold.
* Bleu Aimable.
* Charles Dikens.
Czar Peter.
Darwin.
* Duc of Devonshire.
Emicus.
* Ferdinandus.
Ferruk-Kan.
Pollens.
* Franklin.
* Général Havelock.
* Général Pélissier.
* Haidn.
* Herton van Wellington.
Honneur d'Amsterdam.
* Honneur d'Overveen.
Lamartine.
La Nuit.
* La Surpassante.
La Précieuse.
Léonidas.
Leviathan.
Lord Palmerston.
* Madame Ristori.
Nemrod.
Oncle Tom.
Othello.
Paganini.
Prince Albert.
* Prince Alexandre.
* Régulus.
Roi de Siam.
Roi Oscar.
* Voltaire, bleu violacé, centre blanc.
Zuny.
Willem.

Jacinthes à fleurs doubles bleues, noirâtres et faïencées.

* Albion.
* Bloksberg.
Carl, prince héréditaire de Suède.
L'Enfant de France.
* Laurent Koster.
* Lord Raglan.
* Keiser Alexandre.
Neker.
* Othello.
* Prince Frédéric.
Sir John Franklin.
* Van Speyk.

Jacinthes à fleurs simples blanches.

Alba superbissima.
* Baronne van der Duin.
* Grand Alexandre.
Grand Vainqueur.
Isabelle II.
* Jenny Lind.
La Pureté.
La Vestale.
Madame de Staël.
* Madame van der Hoop.
* Mamouth, blanc rosé.
* Mirandolina.
Montblanc.
* Paganini.
Paix d'Europe.
* Pucelle d'Orléans.
Rubens.
Ténériffe.

Jacinthes à fleurs doubles blanches.

Blanchard, à cœur violet.
Sultan Achmet.

Jacinthes à fleurs jaunes simples.

Anne Caroline.
* Aurora.
* Chateaubriand.
Duc de Malakoff.
Grand jaune.
Ida.
Liberia.
Mademoiselle Rachel.
Pure d'or.
* Victor Hugo.

Dans nos précédents articles sur la culture des Jacinthes, nous avons indiqué notre méthode ; mais pour ceux des lecteurs de la *Revue* qui n'en auraient pas eu connaissance, nous les engageons à consulter le bon jardinier par Vilmorin et Poiteau ; ils trouveront dans cette excellente et monumentale publication, renouvelée annuellement, des renseignements et les premières notions les plus utiles et les plus exactes pour cultiver avec succès ce genre dans les jardins, les serres et les appartements, soit en pots, soit en carafes.

BOSSIN.

MELON DE CHITO, A FRUITS TRÈS-LONGS, A FOND NOIR

Cette très-remarquable variété s'est produite dans nos cultures; sa végétation herbacée, c'est-à-dire ses feuilles et ses fleurs, ne présente rien de particulier; mais il en est tout autrement de son fruit, dont le développement est des plus considérables, en même temps que sa forme est des plus singulières. Ce fruit est arqué, en massue, c'est-à-dire qu'il va en grossissant à partir de sa base jusqu'au sommet; son accroissement est tellement rapide que, le 5 août dernier, l'un d'eux dépassait 1 mètre de longueur; son poids était d'environ 4 kilogr. 500 grammes. Sa chair, un peu farineuse, d'abord blanche, prend en mûrissant une couleur jaunâtre.

Quant à la culture, elle est absolument la même que celles des autres espèces du genre.

Les graines du *Cucumis melo Chito, longissimus*, se vendent au siége de l'établissement, à raison de 1 fr. le paquet contenant 25 graines.

AUDIBERT,
Horticulteur à la Crau d'Hyères (Var).

BEGONIA BOLIVIENSIS

Comme son nom l'indique, l'espèce qui fait l'objet de cette note est originaire de la Bolivie, où elle a été découverte par M. Weddel. Ce n'est que tout récemment qu'elle fut introduite en Europe, et, au mois de mai dernier, on a pu l'admirer au Champ de Mars, où elle a été exposée par MM. Veitch et fils, qui l'avaient reçue de leur collecteur, M. Pearce.

Le *Begonia Boliviensis*, Hook., dont le *Botanical Magazine*, n° 969, donne une description et une figure, constitue une petite section particulière établie par Klotsch, sous le nom de *Barya*. La seule espèce connue de cette section est le *B. monadelpha*, Ruiz et Pav., originaire du Pérou. Les *Barya*, du reste, sont tellement voisins du sous-genre *Casparya* Klotsch, qu'ils n'en diffèrent que par la structure de leurs stigmates. Voici l'énumération des carac-

tères que M. J. D. Hooker assigne au *B. Boliviensis :*

Plante glabre. Racine légèrement tubéreuse. Tige herbacée, atteignant 2 ou 3 pieds de hauteur. Branches cylindriques, vertes. Feuilles très-courtement pétiolées, longues de 6-10 centimètres, larges d'environ 2 centim., lancéolées ou ovales lancéolées, acuminées, à limbe très-aigu et très-inégalement développé à la base, à contour très-irrégulièrement denté, d'un vert luisant en dessus, rougeâtres sur les bords, d'un vert pâle en dessous; stipules oblongues, lancéolées, dentées, récurvées, vertes. Pédoncules axillaires, longs d'environ 2 centimètres, portant 2 fleurs, mâle et femelle. Bractées vertes, largement ovales, cucullées et dentées. Pédicelles rouges. Fleurs pendantes, d'un rouge cinabre brillant; les mâles, longues d'environ 4 centimètres, forment une sorte de périanthe à 4 divisions; les femelles du double plus long. Etamines réunies et constituant une colonne conique. Anthères petites, oblongues, jaunes. Ovaire tri-ailé; styles 3; stigmate bilobé. Placenta bifide, portant les ovules sur les deux surfaces des segments.

Bien que cette espèce puisse passer en serre froide, néanmoins on se trouvera bien de la cultiver en serre chaude. Quant à sa multiplication, elle se fait comme celles de toutes les autres espèces du genre.

HOULLET.

FRAXINUS EXCELSIOR CUCULLATA

Arbre très-robuste, dressé, peu ramifié. Bourgeons très-gros, à écorce, d'un vert intense. Feuilles opposées, composées, très-rapprochées, sessiles ou très-courtement pétiolées, d'un vert foncé bien que gai, à folioles excessivement rapprochées, à peine pétiolées, tourmentées-cucullées et comme un peu crispées.

Cette variété, très-remarquable, dont MM. Baltet frères, horticulteurs à Troyes, sont les propriétaires, provient d'un semis du Frêne commun. Par son ensemble, elle a un peu l'aspect du *F. atrovirens*, bien qu'elle en soit très-distincte; son facies, quoique d'un vert sombre, est moins noir et moins brillant. Cette nouveauté sera mise au commerce à l'automne prochain.

E. A. CARRIÈRE.

PLANTES NOUVELLES, RARES OU PEU CONNUES

Clematis hybrida aurelia. — Cette belle plante, qui était exposée au Champ de Mars par M. Lemoine, horticulteur à Nancy, appartient à la section *patens.* Ses feuilles glabres, pétiolées, composées, trifoliées, sont étroitement cordiformes, très-longuement acuminées en pointe; ses fleurs, qui atteignent 20 centimètres environ de diamètre, sont d'un bleu lilas pâle; les pétales longuement lancéolés, acuminés en pointe, sont ondulés et comme un peu tordus. — Belle et vigoureuse plante, très-floribonde.

Populus tomentosa. — Cette espèce, qui a été envoyée de la Chine au Muséum par M. Eugène Simon, appartient à la section des Peupliers blancs, vulgairement *Blancs de Hollande* ou *Ypréaux ;* elle est très-vigoureuse et pourrait peut-être être plantée comme arbre forestier. Voici les caractères qu'elle présente :

Arbre très-vigoureux, droit, à écorce gris cendré, glabre sur la tige et les branches, tomenteuse feutrée sur les bourgeons. Tige droite, élancée. Branches étalées, ascendantes; yeux gros, courtement coniques, pointus, à écailles gris cendré, rougeâtres. Feuilles longuement pétiolées, cordiformes, épaisses, irrégulièrement dentées, lobées, à lobules spinescents, d'un vert foncé, luisantes et comme vernies en dessus, blanches en dessous par un *tomentum* feutré laineux qui les recouvre de toutes parts et les rend douces au toucher. Pétiole tomenteux, d'environ 6 ou 7 centimètres de longueur.

Populus nigra Sinensis. — Arbre très-rameux, parfois un peu buissonneux. Tige à écorce lisse, bientôt grise, crevassée-rugueuse. Branches nombreuses, étalées, grêles, couvertes d'une écorce glabre, luisante, bientôt rugueuse par les nombreuses lenticelles qu'elle porte. Yeux saillants, longuement appliqués sur les rameaux, d'abord roux, puis brunâtres, luisants. Feuilles longuement pétiolées, cordiformes, presque horizontalement tronquées à la base, assez longuement et régulièrement acuminées en pointe au sommet; de là, subtriangulaires, coriaces, luisantes et glabres de toutes parts, à contour comme crispé, sensiblement denté, à dents arquées arrondies. — Cette variété, que nous avons obtenue au Muséum de graines envoyées de la Chine par M. E. Simon, est sans aucun doute une variété du *P. nigra.*

E. A. CARRIÈRE.

L'un des propriétaires : **MAURICE BIXIO.**

Paris. — Impr. de A. Lainé et J. Havard, rue des Saints-Pères, 19.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE SEPTEMBRE).

L'oïdium dans les Vignes. — Communication de M. Champourlier relativement au pincement de la Vigne. — Les arbres du jardin réservé de l'Exposition. — Les *Magnolia*. — Les Raisins de M. Bonschel, de Montpellier. — Les Sarments exposés par M. Bourgeois. — Une *Commelynée* épiphyte exposée au Champ de Mars. — Lettre de M. Adrien Lucy, ex-vice-président de la Société impériale et centrale d'horticulture de France. — La *Victoria regia*. — Fructification en pleine terre, à Bordeaux, du *Chamærops excelsa*. — Les *Sedum* de M. Yvon. — La panachure des végétaux est-elle une maladie? — Qu'est-ce que le *Sorbus pinnatifida*. — A propos des panachures. — Le *Noisetier à feuilles pourpre*. — Un fait qui mérite d'être signalé. — Communication de M. E. Ramey. — Le *Gainier* ou Arbre de Judée (*Cercis siliquastrum*). — Un Bambou, originaire de Chine, exposé dans le jardin du Champ de Mars par M. Denis. — Concours international de labourage à vapeur.

La maladie de la Vigne fait des progrès considérables dans plusieurs localités que nous avons parcourues; les Raisins, encore tout verts, durs, sont arrêtés dans leur accroissement et comme paralysés, pourrait-on dire, par suite du développement de l'*oïdium*. Espérons qu'à l'avenir on n'attendra pas pour soufrer les Vignes qu'elles soient attaquées : il vaut toujours mieux prévenir le mal que d'avoir à le réprimer, et l'on doit d'autant moins craindre le soufrage, que cette opération est toujours favorable à la Vigne. La Vigne soufrée pousse plus vigoureusement que celle qui ne l'a pas été ; de plus ses Raisins , en général, mûrissent au moins huit jours plus tôt que ceux des Vignes qui ne l'ont pas été.

— A propos de Vigne, un de nos abonnés nous a écrit, du département du Var, une lettre qui nous paraît de nature à intéresser nos lecteurs, et que nous croyons devoir reproduire. La voici :

La Castille Solliès-Ville (Var), 28 août 1867.

Monsieur le Rédacteur,

Je m'empresse de vous adresser, par grande vitesse, un Raisin que j'ai cueilli sur un pied de Vigne qui avait 80 grappes au moment de la floraison, grappes que j'ai réduites au nombre de 40, afin de ne pas épuiser la force du cep.

Voulant me rendre compte de l'influence du pincement sur la production du Raisin, j'ai soumis une partie des bourgeons au pincement; ceux de l'autre partie, au contraire, ne l'ont pas été.

La grappe qui vous parviendra a été cueillie par moi sur un sarment pincé en temps opportun. Les 39 grappes restant actuellement sur le pied de Vigne sont plus ou moins grosses, tous les sarments qui n'ont pas été pincés ont produit des Raisins beaucoup moins volumineux. Le pied de Vigne en question est haut de $1^{m}50$ environ, et je l'ai taillé conformément aux principes publiés dans la *Revue horticole*.

Si vous croyez que ces détails puissent intéresser les lecteurs de la *Revue*, je vous autorise à les publier.

Agréez, etc.

CHAMPOURLIER,
Jardinier au château de la Castille,
commune de Solliès-Ville (Var).

Les détails qui précèdent, dont nous remercions M. Champourlier, en nous donnant une idée de l'énorme production de la Vigne dans certains climats méridionaux, démontrent d'une manière évidente, et tout en le justifiant, l'immense avantage qui résulte du pincement appliqué en temps opportun aux bourgeons de la Vigne au point de vue de la production des Raisins (1). Nous ajoutons que la grappe que nous a envoyée M. Champourlier pesait 1,150 grammes; elle appartient à la variété Panse, Clémence de la Castille.

— En se promenant dans le jardin réservé du Champ de Mars le public a pu remarquer soit isolément, soit plantés en groupe, certains arbres qui y ont été apportés récemment. Ces arbres, dont M. André Leroy d'Angers est le propriétaire, appartiennent à différents genres et même à différentes catégories. Il y en a à feuilles caduques, d'autres à feuilles persistantes; on y trouve même des Conifères. Tous ces végétaux ont été arrachés en juillet de la pleine terre et mis dans des paniers pour pouvoir être transportés. Non-seulement ces végétaux ont repris, mais c'est à peine s'*ils ont fatigué*, comme on dit dans la pratique. D'après M. A. Leroy, l'époque la plus avantageuse pour transplanter les arbres serait le mois de juillet. Les plantes à feuilles persistantes, les *Magnolia* surtout, paraissent en effet très-bien s'accommoder de cette époque, puisque ceux qu'il a envoyés n'ont pas perdu une seule feuille, et qu'ils ont continué de fleurir comme s'ils étaient restés là où ils étaient. On se rappelle que le contraire est arrivé pour ceux qui ont été envoyés lorsqu'on a commencé les plantations du jardin, c'est-à-dire en mars-avril et même en mai. Malgré les grandes précautions avec lesquelles les transplantations et plantations avaient été faites, et malgré tous les soins minutieux

(1) Nous rappellerons que bien que le pincement puisse se faire à des hauteurs diverses, c'est le plus ordinairement à une ou à deux feuilles au-dessus de la dernière grappe qu'on le fait. Quant à l'époque où il convient d'opérer, reconnue la plus avantageuse, c'est aussitôt que les bourgeons ont acquis la longueur suffisante à l'opération.

qu'on leur a prodigués, un grand nombre des feuilles de ces *Magnolia* sont tombées. Pour les Conifères, on sait que le résultat a été plus mauvais encore, et qu'à peu près tous les *Wellingtonia*, par exemple, sont morts bien qu'ils fussent en paniers et bien enracinés. Ceux de M. A. Leroy, au contraire, envoyés en juillet, n'ont pas souffert. L'exposition du jardin réservé peut donc être considérée comme une école d'horticulture permanente ou, si l'on aime mieux, comme un grand-livre qui, toutefois, ne peut être utile qu'à ceux qui l'ouvrent et le lisent.

— Bien que nous n'ayons pas mission de rendre compte de l'exposition universelle d'horticulture du Champ de Mars, puisque cette tâche est confiée à notre collègue et collaborateur M. Rafarin, qui, on le sait, s'en acquitte parfaitement et à la satisfaction générale, nous croyons devoir appeler l'attention des lecteurs sur certaines particularités qui sont un peu du ressort de la chronique.

Parlons d'abord de la collection de Raisins exposés par M. Bouschet, de Montpellier. Cette collection, composée peut-être de plus de 400 variétés, était très-intéressante. Elle comprenait des Raisins dits *de table* et d'autres dits *de cuve*. Dans le nombre de ceux-ci on remarquait aussi, et à part, un lot assez nombreux de variétés à jus très-foncé. Ces variétés, destinées à donner de la couleur aux vins qui en manquent, ont été obtenues, assure-t-on, par l'exposant en fécondant le Raisin *Teinturier* avec des variétés diverses fertiles, hâtives et à gros grains, de manière à obtenir des produits considérables. Ces résultats, nous le savons, ont été fortement contestés par les savants, qui, pour la plupart même, les ont niés d'une manière à peu près absolue. Nous n'avons pas ici à juger cette question ; nous bornant à constater des faits, nous disons d'une manière générale que, quelle que soit l'origine de ces Raisins, ils nous paraissent réaliser un véritable progrès. Comme ils comprennent des variétés de tempérament divers, on pourra donc en cultiver dans des conditions de climat différentes et, par suite, se passer des fruits de Sureau, de Ronces, etc., dont on se sert dans certains pays pour donner de la couleur aux vins qui n'en ont pas suffisamment.

— Tout près des Raisins exposés par M. Bouschet, on voyait une sorte de pancarte portant cette inscription : « *On est prié d'examiner avec attention et surtout de lire*, etc. » Tout à côté de cette pancarte étaient placés quelques sarments portant des rameaux munis de grappes de Raisins. De quoi donc s'agissait-il, et quel était le but de l'exposant, M. Bourgeois? De démontrer l'influence de l'incision annulaire sur le développement des produits. Cette influence était des plus sensibles; on voyait en effet, sur le même sarment, qu'un certain nombre de bourgeons avaient été incisés et les autres pas ; sur ceux-là les Raisins étaient presque du double plus gros que sur ceux-ci, et ils étaient aussi en avance d'une quinzaine de jours pour la maturité. On remarquait des différences semblables sur les bourgeons qui portaient deux grappes, quand l'incision annulaire avait été faite entre les deux. Dans ce cas la grappe au-dessous de laquelle l'incision avait été faite était plus belle et plus grosse que celle placée au-dessous d'elle, et sa maturité était également avancée d'une quinzaine de jours sur celle de cette dernière. Quels sont les phénomènes physiologiques qui se passent alors? Y a-t-il une séve descendante plus ou moins modifiée ? Nous laissons à d'autres la solution de cette question, qui, du reste, est ici tout à fait secondaire ; l'important est de savoir que le fait se produit. Ce que nous pouvons affirmer, c'est que le rameau est plus gros et comme *plétoré* dans la partie placée au-dessus de l'incision. Cette expérience, qui en dit plus que les plus belles hypothèses qu'on pourrait émettre, a été faite par M. Bourgeois.

— Nos lecteurs n'ont sans doute pas oublié ce que nous avons dit dans notre chronique du 1er juin 1867, page 204, d'une *Commelynée* épiphyte exposée au Champ de Mars par M. Linden, avec cette désignation : « Commelynée épiphyte à fleurs bleues, originaire de l'Equateur. » Cette magnifique et très-remarquable plante, aujourd'hui en fleur dans une des serres du jardin réservé, est en effet à fleurs bleues. Son inflorescence surtout présente une particularité peu commune. La *Revue horticole* donnera prochainement une figure coloriée de cette plante qui appartient au genre *Cochliostema*, Ch. Lem. (1).

— M. Lucy (Adrien), ex-vice-président de la Société impériale et centrale d'horticulture de France, a eu la bienveillance de nous adresser une lettre de laquelle nous extrayons les passages qu'on va lire, et qui nous paraissent de nature à intéresser nos lecteurs :

(1) On nous assure que cette espèce vient d'être baptisée horticolement, et qu'on l'a nommée *Commelyna Jacobi*. S'il en est ainsi, le fait est regrettable, puisque cette plante n'appartient pas au genre *Commelyna*, mais au genre *Cochliostema*, établi par M. Ch. Lemaire. *Illustr. hortic.* vol. 5, pl. 217.

Mointel, par Beaumont (sur Oise), 25 août 1867.

Mon cher Rédacteur,

A propos du fait de greffe *disgénère* que rapporte votre dernier numéro de la *Revue*, je ne vous parlerai pas d'un joujou dont j'ai été témoin dans mon enfance, et qui me laissait plein d'admiration pour le vieux jardinier de mon grand-père. Le brave homme greffait un bourgeon à fruit de Poirier sur une tige de Chou, — ça poussait, — ça fleurissait, — de petites Poires nouaient, et puis tout était fini!....

Je viens, ce qui vaut mieux, vous signaler un splendide spécimen de greffe *disgénère :* Il existe au jardin botanique de Dijon un Chêne de 20 centimètres de diamètre, qui a été greffé à 2 mètres de hauteur avec du Châtaignier, ce qui a parfaitement réussi. L'arbre est magnifique et porte de fort bons fruits.

J'ai signalé la chose à notre ami Verlot, qui s'est promis de la pratiquer au Muséum.

Ad. Lucy.

Le fait que nous venons de rappeler est doublement intéressant. Nous remercions sincèrement M. Lucy de la communication qu'il a bien voulu nous faire. D'abord, au point de vue physiologique, ce fait démontre qu'il existe entre le Châtaignier et le Chêne une grande analogie organique ; en second lieu, et conséquemment, que si le procédé devenait pratique, on pourrait peut-être transformer des Chênes en Châtaigniers et obtenir ainsi une *châtaigneraie* là où les Châtaigniers ne veulent pas venir lorsqu'on les oblige à vivre dans le sol.

Quant à la greffe du rameau de Poirier sur une tige de Chou, personne, nous le pensons, n'en sera surpris tant il est naturel. En effet, il n'y a, dans ce cas, aucune soudure entre le sujet et le greffon : celui-ci trouvant dans la partie charnue du Chou dans laquelle il est inséré une humidité suffisante, développe des feuilles absolument comme cela arrive quand, lors de la taille d'hiver, on pique dans le sol, au pied des arbres ou ailleurs, des rameaux de Poiriers, de Pommiers, de Pruniers, etc., etc., pour les greffer plus tard ; dans ce cas, au printemps, si on ne les a pas employés, ils poussent. Mais, ici aussi, et comme le dit avec raison M. Lucy, bientôt la végétation s'arrête et..... tout est fini !

— La *Victoria regia*, cette reine des eaux, dont les feuilles atteignent jusque 1m 50 et plus de diamètre, ainsi que son rival, l'*Euryale ferox*, continuent à fleurir dans le grand aquarium des serres du Muséum. Le public est admis à visiter celles-ci tous les jours de chaque semaine, de 3 à 5 heures du soir.

— Une bonne nouvelle, que nos lecteurs apprendront avec plaisir, est la fructification en pleine terre, à Bordeaux, du *Chamærops excelsa*. Ce beau Palmier, dont les individus cultivés en serre peuvent à peine donner une idée, ne craint pas le froid, puisqu'il peut supporter une température de 12 degrés et même plus au-dessous de zéro, pourvu que l'humidité causée par la pluie et par la neige ne soit pas trop abondante. C'est ainsi qu'à Montpellier le *Chamærops excelsa* supporte, sans souffrir, un froid de 16 degrés et plus au-dessous de zéro. Ce qu'il paraît surtout rechercher, c'est un climat chaud, plus ou moins maritime. Bordeaux, entre autres, paraît lui convenir tout particulièrement si l'on en juge par quelques exemplaires que M. Durieu de Maisonneuve, directeur du jardin botanique de cette ville, y a fait planter il y a quelques années Deux surtout sont d'une beauté, d'une vigueur et même d'une dimension exceptionnelles. Malheureusement ces individus sont éloignés l'un de l'autre ; l'un est placé dans la partie du jardin consacrée à la botanique, tandis que l'autre est isolé et planté comme arbre d'ornement. Mais, ainsi que nos lecteurs le savent, le *Chamærops excelsa* étant dioïque, on ne peut en obtenir de graines que si l'on possède les deux sexes. M. Durieu de Maisonneuve a eu ce bonheur rare, que les deux individus dont nous venons de parler sont précisément de sexes différents. Malheureusement, par suite de leur isolement et de leur éloignement, il s'ensuit que la fécondation ne peut s'opérer qu'artificiellement. Malheureusement encore, par suite de la position différente qu'occupent ces deux arbres, l'un, l'individu femelle, fleurit plus tôt que l'individu mâle, qui est placé dans des conditions d'insolation moins avantageuses. Ce qui est arrivé alors, nos lecteurs le prévoient sans doute : le pied femelle était presque passé fleurs lorsque le pied mâle a épanoui les siennes ; heureusement que sur les six régimes que portait l'individu femelle, il s'en trouvait un qui, par sa position, était en grande partie garanti du soleil, et qui, par conséquent, fleurit un peu plus tard. M. Durieu, qui suivait avec une grande attention le développement des deux individus, ne laissa pas échapper cette occasion ; il prit du pollen de l'individu mâle et le porta sur les fleurs encore ouvertes du pied femelle, dont il assura la fécondation. L'opération réussit complétement puisque M. Durieu compte récolter environ 600 graines.

Si, au lieu de laisser marcher les choses naturellement, on eût, quelque temps avant la floraison, abrité du soleil l'individu mâle, on serait probablement arrivé à les faire fleurir ensemble ; et alors, au

lieu de quelques centaines de graines, ce sont des milliers qu'on aurait pu récolter.

En terminant, nous recommandons particulièrement la culture du *Chamærops excelsa*, qui, de tous les Palmiers, est sinon le plus beau, du moins le plus rustique. Nous en cultivons en pleine terre au Muséum depuis une quinzaine d'années en les abritant l'hiver d'un capuchon de paille pour les préserver de l'humidité et des vents secs, surtout brûlants, si fréquents à Paris. Prochainement nous donnerons une gravure du *Chamærops excelsa*, et nous indiquerons, avec sa synonymie, la culture et les soins qu'on doit lui donner.

— En passant, ces jours derniers, devant un lot de plantes vivaces exposées au jardin réservé du Champ de Mars par M. Yvon, nous avons été frappé des beaux (très-beaux même) *Sedum* qui se trouvent dans ce lot. Ces plantes, comprenant plusieurs espèces ou variétés, étaient remarquables par leur beauté, c'est-à-dire par leur mérite intrinsèque, par leur dimension, ainsi que par leur bonne culture. Tout en les admirant et en examinant l'étiquette qui portait le nom de l'exposant, nous fûmes surpris d'apprendre que pour ce magnifique apport, M. Yvon n'avait obtenu qu'un *troisième* prix. Ce fait nous paraît singulier, et nous en sommes à nous demander comment il se fait que des plantes si jolies, qui sont rustiques, faciles à cultiver, et par conséquent à la portée de tout le monde, n'aient obtenu qu'un *troisième* prix, tandis que l'on voit si souvent des plantes de serre chaude, délicates et difficiles à cultiver, et dont on cherche vainement le mérite, qui sont récompensées d'un premier prix?

Un paysan, normand très-probablement, qui nous entendait, nous dit : « Comment, monsieur! cela vous étonne, vous qui vivez dans Paris, par conséquent au centre des lumières? La chose est pourtant des plus simples : Ces plantes, dont vous cherchez le mérite, *viennent de loin*, et elles sont presque incultivables. »

Nous laissons les lecteurs juger de la réponse, peut-être un peu maligne, de notre paysan.

— La panachure des végétaux est-elle une maladie ainsi qu'on le croit généralement? Nous ne nous prononçons pas. Si le fait est ce que nous admettons volontiers, il faut bien reconnaître que cette maladie présente bien des nuances, et que dans certains cas même, et malgré la contradiction des termes, elle paraîtrait être un signe de santé, en augmentant la végétation des plantes. En voici un exemple : Un *Abies Pinsapo* ayant été planté dans un terrain sec, peu profond et de mauvaise nature, resta très-longtemps presque stationnaire, ne produisant chaque année que des pousses très-faibles. Mais tout à coup quelques branches se panachèrent de blanc jaunâtre, alors l'arbre se mit à pousser vigoureusement. Depuis la panachure s'est maintenue, et l'arbre, qui a aujourd'hui environ 5 mètres de hauteur, produit chaque année des pousses robustes qui, ainsi que les feuilles qu'elles portent, sont panachées de blanc jaunâtre.

— Bien des fois déjà nous avons dit que dans la nature il n'y a rien de tranché, sinon d'une manière relative. Plusieurs fois, aussi, en ce qui concerne soit les végétaux, soit seulement leurs organes, nous avons appuyé notre dire par des exemples, et tout récemment encore (1), en parlant d'une variété de Vignes à feuilles laciniées sortie d'une à feuilles seulement lobées, nous disions que les *laciniatures* ne sont qu'un degré de plus des dentelures, et que les feuilles composées ne sont elles-mêmes qu'une division plus forte des feuilles laciniées, d'où il résulte pour nous que des feuilles simples, entières, on peut arriver aux feuilles composées et que, dans une même espèce, on pourra également rencontrer tous les degrés de division. Nous allons encore en citer un exemple bien remarquable; il nous est fourni par le *Sorbus pinnatifida*. Cette espèce dont les feuilles sont plus ou moins profondément divisées, nous a donné par graines des plantes à feuilles composées, à folioles, acuminées aiguës, finement et profondément dentées, en un mot tout à fait semblables à celles du *Sorbus aucuparia*, dont le *Sorbus pinnatifida* n'est qu'une forme. Encore une espèce qui *file*. Parmi les individus issus de ce même semis il s'en trouvait dont les feuilles étaient entières, mais seulement plus ou moins lobées.

— Plusieurs fois en parlant soit des panachures, soit des formes, soit du facies des plantes, nous avons dit que ces particularités étaient la conséquence d'un arrangement moléculaire spécial; nous maintenons notre dire, et nous ajoutons que dans ce même ordre de faits il faut ajouter les couleurs que revêtent parfois les parties herbacées (écorce, feuilles, etc.) des végétaux, et qu'il suffit d'un arrangement différent pour que ces couleurs se modifient ou même qu'elles disparaissent complétement. Nous pourrions appuyer notre assertion par de nombreux exemples; nous n'en citerons qu'un très-remarquable, que nous avons eu l'occasion d'observer tout récemment; il se rapporte au *Noise-*

(1) *Rev. hort.*, 1867, p. 245.

tier à feuilles pourpre. Cette plante, dont, comme tant d'autres non moins intéressantes, on ignore l'origine, est très-constante; à peu près toujours ses feuilles sont d'un pourpre noir. Jusqu'à présent, en effet, nous ne connaissions pas d'exceptions; mais, pourtant, comme il n'est pas de règle qui n'en présente, cette année nous avons pu le vérifier et constater que le *Noisetier à feuilles pourpre* doit être un fait absolument identique à celui de la panachure. Voici ce fait : sur deux pieds de Noisetier à feuilles très-pourpres, nous avons vu cette année chez M. Billiard, *dit la Graine*, à Fontenay-aux-Roses, des branches à feuilles complétement vertes, fait que nous avons également rencontré cette année à Bougival. Ces faits sont d'autant plus remarquables que les plantes sur lesquelles ils se sont montrés, bien que très-âgées, n'ont jusqu'ici produit que des feuilles très-pourpres, ce qui du reste confirme notre dire que ces faits sont identiques à ceux des panachures. En effet, tous les jours, sur des arbres dont toutes les parties ont toujours été vertes, on voit apparaître des rameaux qui portent des feuilles panachées, et, même, il n'est pas rare que des feuilles persistantes qui étaient vertes se panachent tout à coup et conservent ce caractère; il y a plus, la similitude est telle que lorsque la couleur brune est développée à l'excès, les végétaux qui possèdent ce caractère sont très-délicats, le plus souvent même ils ne peuvent vivre, absolument comme les végétaux dont la panachure est portée à l'excès, chez lesquels la clorophylle manque.

— Notre collègue et collaborateur M. E. Ramey, dans un petit voyage qu'il vient de faire, a eu l'occasion de remarquer un fait assez curieux dont il nous donne connaissance. Le croyant de nature à intéresser nos lecteurs, nous allons le rappeler. Voici ce qu'il nous écrit :

« .....Je vous signale qu'étant en diligence, j'ai vu dans un jardin, à quelques lieues de Rochefort, puis, dans un jardin du village de Saint-Agnan (Charente-Inférieure), en face la poste aux lettres, un Gaînier ou Arbre de Judée (*Cercis siliquastrum*), entièrement couvert de fleurs tout comme au printemps, avec cette différence toutefois que, actuellement, il est, de plus, couvert de feuilles parfaitement développées, ce qui produit un merveilleux effet..... »

A quoi est dû l'intéressant phénomène que nous a signalé notre collègue? Personne ne saurait le dire. Mais, ce qui est certain, c'est que le champ des hypothèses est large, et que, s'il nous convenait de *théoriser*, rien ne nous serait plus facile; nous pourrions par exemple dire, comme le feraient peut-être beaucoup de personnes, que ce phénomène est dû à la seconde séve qui, par suite de telle ou telle circonstance, etc., a déterminé tel ou tel phénomène, etc. Mais alors qu'aurait-on gagné et qu'en saurait-on de plus sur la véritable cause? Et pourquoi parler d'une *deuxième* séve quand on sait si peu de chose sur la première? Aussi trouvons-nous beaucoup plus simple de dire : Voilà le fait; quelque étrange qu'il puisse paraître, nous le croyons normal si on le compare à la cause qui l'a produit. C'est, pourrait-on dire, de la logique naturelle dont nous ignorons les règles.

— Dans la grande serre du jardin réservé, au Champ de Mars, nous avons remarqué parmi différents Bambous qui y sont exposés, et qui portaient le nom de *Bambusa nodosa*, une espèce très-vigoureuse, envoyée par M. Denis, amateur distingué à Hyères. Cette espèce, qui est originaire de Chine, nous paraît être excessivement voisine du *Bambusa mitis.*

— Bien que la grande culture soit en apparence étrangère à l'horticulture proprement dite, il lui arrive si souvent de se relier à cette dernière, qu'il est impossible de l'en séparer. Le fait dont nous allons parler, quoique n'étant pas précisément dans ce cas, est tellement important qu'il doit trouver une place dans ce recueil. Il s'agit en effet d'une opération sur laquelle repose, on peut le dire, l'alimentation publique : du *labourage.* Cette fois, ce n'est pas du labourage ordinaire, mais d'une chose toute nouvelle : du *labourage à la vapeur.* Disons toutefois que ce mode de culture, qui chez nous pourra paraître surprenant, puisqu'il est à peine connu, est passé à l'état de fait pratique chez nos voisins d'outre-Manche. On s'en fera facilement une idée lorsqu'on saura qu'en Angleterre plus de 1,000 machines fabriquées dans ce pays y fonctionnent régulièrement. La France qui, presque toujours marche en tête du mouvement pour tout ce qui est accessoire et futile, va trop souvent à la remorque de l'Angleterre quand il s'agit des choses de l'agriculture. Nous n'avons pas l'intention de critiquer notre pays; nous voulons dire seulement que, en fait de culture, il pourrait faire mieux et l'engager à entrer dans la voie nouvelle d'amélioration que lui a ouverte l'Angleterre.

A l'occasion de l'Exposition universelle, un concours de labourage à vapeur pratique, sérieux, devait avoir lieu; mais, par suite de circonstances que nous n'avons pas mission de rappeler, ce concours n'a pas été tenu. Ce fait était donc très-regrettable, puisque, en bannissant l'expérience, on reculait

encore la mise en pratique d'une opération des plus importantes pour notre pays. Nous savons aujourd'hui qu'il n'en sera pas ainsi, grâce au concours d'hommes éclairés et dévoués à l'agriculture qui ont répondu noblement à l'appel que leur a fait l'organe le plus important de l'agriculture en France, le *Journal d'Agriculture pratique.* Afin de réaliser les capitaux nécessaires pour subvenir aux frais de toute nature que doit entraîner cette expérience dont les résultats doivent être si féconds pour le bien-être de notre pays, le *Journal d'Agriculture pratique* a organisé une souscription, qui dépasse aujourd'hui le chiffre de 8,000 fr. Maintenant l'expérience est non-seulement décidée, mais les jours et les lieux sont fixés. Ainsi nous lisons dans le numéro du 5 courant, à la page 391 du *Journal d'Agriculture pratique*, ce qui suit :

« Le concours (pour le labourage à vapeur) aura lieu les 19 et 20 septembre courant, sur les terres de la ferme de Petit-Bourg (1), exploitée par M. Decauville aîné. Nous espérons même que dès le 8 courant, la culture à vapeur sera installée à Petit-Bourg, car M. Decauville a mis à la disposition des concurrents toutes les terres qu'ils pourront labourer jusqu'au jour du concours. Il s'agit donc d'une expérience très-sérieuse, comme il convient d'en faire pour les hommes du métier. »

Ainsi qu'on peut le voir, c'est une affaire certaine, le labourage à vapeur, qui jusqu'ici n'a été, pour ainsi dire, en France qu'à l'état de *mythe,* puisqu'il n'est installé que dans deux ou trois exploitations, va définitivement y prendre possession. Honneur donc aux hommes d'initiative qui par tous les moyens ont contribué à son avénement.! Dans notre prochain numéro nous rendrons compte des résultats de l'expérience qui, nous le répétons, sera faite à Petit-Bourg, les 19 et 20 du présent mois de septembre.

E.-A. Carrière.

(1) Petit-Bourg est situé sur le chemin de fer de Paris à Lyon, station d'Evry-sur-Seine, embranchement de Corbeil.

ÆSCULUS INTERMEDIA

En visitant dernièrement les pépinières de M. Scipion-Cochet, à Suisnes, nous avons été frappé de l'aspect insolite d'un Marronnier planté sur le bord d'une allée, et âgé d'environ une douzaine d'années.

M. Carrière en a dit quelques mots dans une de ses dernières chroniques.

L'arbre présentait une forme et des caractères intermédiaires entre le Marronnier d'Inde *Æ. hippocastanum*) et le Marronnier rouge (*Æ. rubicunda*) ; mais ces caractères étaient si bien mélangés et à ce point également pondérés, qu'il était difficile de dire auquel de ces deux types, l'arbre tenait de plus près.

C'est pour cette raison que nous proposons pour lui le nom de Marronnier intermédiaire (*Æsculus intermedia*), à défaut d'une appellation meilleure qui peigne fidèlement sa manière d'être.

Voici, d'ailleurs, sa description : Arbre de taille moyenne, de forme dressée, pyramidale comme le Marronnier d'Inde, mais à bois plus court. Ecorce brun-rouge; mérithalles courts. Feuilles tenant du M. rouge, à cinq lobes ovales, cunéiformes, acuminés, grossièrement dentés, à dents aiguës et non arrondies comme dans le Marronnier d'Inde; houppes de poils laineux dans les aisselles des nervures, comme dans le M. rouge. Thyrses peu compactes, irréguliers, tenant également des deux espèces. Calyce rose et vert, à cinq dents, se déchirant inégalement. Pédoncules et pédicelles vert-jaune teinté de rose; pétales dressés et non étalés, courts, frangés, d'abord *blanc jaunâtre* largement tachés de jaune à la base, au moins pour les deux supérieurs, puis passant au rose saumoné en séchant. Etamines à filets barbus, roses. Ovaires tantôt *entièrement* lisses, tantôt et le plus souvent hérissés d'aiguillons crochus et déjetés, comme dans le M. d'Inde. Styles persistants, crochus.

Ce curieux exemple d'une transition nette entre deux végétaux considérés jusqu'ici comme deux espèces des plus distinctes, vient d'un semis de Marronnier rubicond fait vers 1843. L'arbre est toujours resté à la place qu'il occupe aujourd'hui, depuis sa deuxième année de pépinière, et ses fleurs d'un effet médiocre, inférieures en beauté au type, ont empêché l'obtenteur de le multiplier pour le commerce.

Les pépiniéristes connaissent d'ailleurs, de longue date, cette variabilité des produits du Marronnier à fleur rouge, et cela est si vrai, qu'on ne le multiplie que de greffe, les produits francs de pied étant dépréciés. Dans ces variétés si nombreuses, faut-il voir le résultat d'une fécondation, par le voisinage des Marronniers blancs si répandus maintenant (et dans ce cas, pourquoi n'y a-t-il pas réciprocité pour le M. blanc, qui reproduit fidèlement et toujours le type?), ou bien n'y aurait-il là qu'un retour du M. rouge au M. d'Inde dont il serait issu, et dans

lequel il rentrerait peut-être, si au lieu de détruire ces produits, on les suivait pendant quelques générations?

Comme notre ami M. Carrière, nous n'osons nous prononcer dans un pareil débat qui touche aux points les plus délicats de la grande question de l'espèce. Si l'on nous avait invité à l'identification de ces deux arbres, il y a quelques années, nous aurions cru à une plaisanterie, mais nous avons changé d'avis depuis ce temps, surtout depuis que nous avons vu dans les pépinières du Muséum, des Noyers blancs (*Juglans regia*) donner naissance à des échantillons presque identiques avec le Noyer d'Amérique (*Juglans nigra*).

Ed. André.

TABAC A FLEURS ROUGES ET POIRÉE CARDE DU CHILI

Au nombre des plantes qui, depuis quelques années, concourent à l'ornement de nos jardins, il faut surtout noter celles dites à *feuillage ornemental*. Malheureusement la plus grande partie de ces plantes sont de serre chaude et souvent même d'une culture assez difficile; telles sont les *Musa*, *Collocasia*, *Caladium*, *Begonia*, *Wigandia*, quelques *Solanum*, etc., etc. Mais, si presque toutes celles-ci ne sont accessibles qu'aux amateurs favorisés par la fortune, il en est d'autres auxquelles il ne manque, pour être mieux accueillies, que le mérite de la nouveauté. Il suffit, pour se convaincre de ce fait, de consulter les personnes *étrangères* à l'horticulture, chez lesquelles le goût capricieux de la mode ne l'emporte pas sur le goût du beau, et qui, par conséquent, les admirent (n'oublions pas qu'en fait de beau le public est le meilleur juge) là où elles se trouvent. Telles sont les deux plantes qui font le sujet de cette note : le Tabac à fleurs rouges et la Poirée carde, magnifique nouveauté dont on trouve des graines chez MM. Courtois-Gérard et Pavart, marchands grainiers rue du Pont-Neuf, à Paris.

Ces deux plantes peuvent être employées pour faire des massifs et disposées ainsi : au centre les Tabacs et à la circonférence les Poirées cardes formant bordure, et qui, par leurs couleurs très-vives, nuancées à l'infini, produiront un effet magnifique. Ces deux plantes sont d'autant plus précieuses que leur culture, des plus faciles, est à la portée de tout le monde. Elles s'accordent parfaitement aussi, par leur végétation, qui est progressive et continue, ainsi que par leur culture, qui est aussi à peu près la même.

Ces plantes étant annuelles n'exigent donc aucun soin pendant l'hiver, sinon, toutefois, la Poirée, dont il faut conserver quelques pieds pour porte-graine, et que l'on passe l'hiver à froid sous un châssis ou dans tout autre endroit à l'abri de la gelée, dans les pays où celle-ci est à craindre. Du reste, pour sa culture et sa multiplication, nous renvoyons au numéro du 1er février 1867, où il a été donné de cette plante une description ainsi qu'une gravure coloriée.

Notre but, ici, est de faire apprécier l'avantage considérable qu'elle présente au point de vue de l'ornement. Associées à d'autres plantes à feuillage plus ou moins vert, telles que le Tabac, plante commune, il est vrai, mais qui ne peut être trop répandue à cause de sa luxuriante végétation; elle atteint une hauteur d'environ 1m 80 à 2 mètres, ainsi que des feuilles de dimensions proportionnées à sa hauteur, le tout rehaussé par un nombre considérable de panicules de fleurs d'un rose très-vif. Afin de faciliter l'accroissement des feuilles, on devra placer les plantes à une certaine distance les unes des autres, par exemple 1 mètre ou 1m 50, suivant la nature des terrains sont les distances les plus convenables.

L. Vauvel.

FLORAISONS ANORMALES

Plus on étudie avec soin la nature et la végétation, plus on remarque de diversité dans les phénomènes qui se succèdent d'année en année, de saison en saison. Les causes en sont sans doute très-diverses. A des sécheresses prolongées succèdent le plus ordinairement, ainsi que cela a eu lieu cette année, des orages et des pluies incessantes qui donnent à la végétation des arbres et des plantes une grande vigueur et amènent trop souvent aussi un certain nombre de maladies tout en favorisant la naissance et la multiplication d'insectes très-nuisibles aux jardins fruitiers et maraîchers, ainsi que les floraisons et les fructifications anormales, dont je vais citer plusieurs exemples.

C'est d'abord la floraison en juin, juillet des Lauriers-tins. Sous le climat de Paris, ces charmants arbrisseaux, lorsqu'ils ont bravé les atteintes d'hivers rigoureux, n'y fleurissent qu'en mars et avril; dans le Sud-Ouest c'est en janvier et février que les sommités florales s'épanouissent et

donnent en grande quantité ces belles panicules de fleurs d'abord roses, puis blanches à leur complet épanouissement. Quelle a été ma surprise de les voir paraître en juin et en juillet derniers? C'est sans doute aux pluies fréquentes et à la forte végétation des plantes qu'il faut attribuer ce phénomène. Les *Weigelia* à fleurs roses donnent aussi en ce moment une deuxième floraison presque aussi belle que celle du printemps. Les Glycines de la Chine ne cessent pas de fleurir non plus et ont été d'une grande beauté cette année.

J'ai rarement observé une plus abondante fructification que celle du *Maclura aurantiaca*, dont les fruits acquièrent la grosseur d'une Pomme ordinaire. Je ne les ai point encore vus arriver en parfaite maturité, quoique un sujet âgé de 30 à 35 ans en produise un grand nombre chaque année.

Léo d'Ounous,
Propriétaire à Saverdun (Ariége).

SUR LES SARRACENIA

Observations relatives à quelques Sarracenia de l'Amérique du Nord, au point de vue de leur culture sur le continent européen (1).

Le but que je me suis proposé dans cette notice n'est pas de traiter des *Sarracenia* au point de vue purement botanique ; car je n'aurais pu et su que répéter ce qu'ont déjà dit et écrit, sur ces curieuses plantes, les nombreux savants qui s'en sont occupés depuis près de trois siècles. Dans ces circonstances, mieux vaut donc m'abstenir, ne doutant pas que les travaux publiés sur cette question ne soient connus ou qu'on ne trouve facilement à les consulter en cas de besoin.

Ce que je désire, c'est consigner ici quelques renseignements, en partie nouveaux, recueillis *de visu*, par un de mes amis, sur la végétation des *Sarracenia* dans certaines parties de l'Amérique du Nord, où ces plantes croissent à l'état spontané, et exposer quelques réflexions personnelles sur la culture qui convient probablement à ces plantes, et sur la possibilité de les naturaliser sur plusieurs points du continent européen.

Ainsi qu'on l'a déjà dit, les vrais *Sarracenia*, au nombre de sept ou huit espèces, occupent dans l'Amérique du Nord une aire de dispersion assez vaste, puisqu'elle s'étend à l'est des montagnes Rocheuses jusqu'à la mer, et depuis la baie d'Hudson jusqu'aux confins du golfe du Mexique : c'est-à-dire dans une zone comprise entre le 30e et le 50e degré de latitude. Toutefois c'est plus particulièrement entre le 40e et le 45e degré qu'ils croissent le plus abondamment. On les cite principalement dans la Géorgie, la Floride, la Virginie, les deux Carolines, l'Etat de New-York, le Canada, etc. Le *Sarracenia purpurea*, beaucoup plus répandu, et surtout beaucoup plus rustique que les autres, s'avance bien plus au nord, et on le retrouve abondamment jusqu'aux bouches du Saint-Laurent, dans la Nouvelle-Ecosse, le Nouveau-Brunswick, au cap Breton, aux îles Saint-Pierre et Miquelon, et même à Terre-Neuve et dans le Labrador. On voit par là que ces plantes vivent en même temps, et dans des contrées où les hivers sont parfois très-rigoureux, plus rigoureux que chez nous (c'est le cas pour le *Sarracenia purpurea*), et dans d'autres qui correspondent aux parties moyennes et méridionales de l'Europe, où les gelées sont faibles ou à peu près inconnues : c'est surtout le cas pour les *S. Drummondii*, *rubra*, *psittacina*, *flava*, *undulata*, *variolaris*, etc.

Les *Sarracenia* croissent dans les prairies marécageuses et moussues; mais leur vraie station est la *tourbière à* Sphagnum. De même qu'en Europe, ces tourbières à *Sphagnum* se rencontrent aussi bien dans les bas-fonds que sur les collines, et aussi bien dans les parties boisées ou des clairières de bois que dans les plaines découvertes. Ces tourbières sont surtout très-communes dans les environs de Boston (Massachusetts), dans des terrains qui sont inondés pendant une grande partie de l'automne et de l'hiver, et jusque assez avant dans le printemps. C'est là, sur et dans le *Sphagnum* pur, et non dans la terre, que poussent abondamment les *Sarracenia*, dont les rhizomes, ainsi que les feuilles, *qui sont persistantes*, restent couverts pendant plusieurs mois d'une couche épaisse d'eau assez claire et qui paraît se renouveler insensiblement. Ils se trouvent de la sorte garantis des gelées, car ils sont au-dessous du niveau de la congélation.

Lorsqu'au printemps l'eau se retire, les *Sarracenia* entrent en végétation; les feuilles et les fleurs se développent rapidement, et il n'est pas rare de les voir fleurir un mois après. Vers la fin de l'été, de juillet, août et septembre, arrivent la maturité et la dispersion des graines; puis la végétation se ralentit, et la plante paraît entrer dans la période de repos, qui se continue pen-

(1) Lu à la *société linnéenne de Paris*, dans la séance du 11 mai 1867.

dant l'hivernation sous l'eau. Il se peut toutefois qu'avec le retour de l'humidité et que pendant cette submersion (mais plutôt au moment où la couche d'eau diminue et qu'elle s'échauffe avec le retour du printemps), les rhizomes commencent à s'allonger; de nouvelles racines se forment; les bourgeons à fleurs formés de l'année précédente se gonflent et n'attendent pour partir que le moment favorable, c'est-à-dire la lumière et l'air. C'est ainsi que s'expliquerait la rapidité du développement de nouvelles feuilles et des fleurs, après que le retrait de l'eau a laissé ces plantes à découvert, rapidité de développement qui pourrait être en quelque sorte comparée à celle des plantes des montagnes qui ont commencé à végéter sous la neige, et qui se hâtent de compléter leur végétation et de fleurir aussitôt que la neige qui les couvrait est fondue.

C'est peut-être par cette stagnation prolongée sous l'eau que pourrait s'expliquer ce fait tant discuté de la présence de l'eau trouvée en assez grande abondance, à certaines époques de l'année, dans les *ascidies*, ou feuilles en forme d'urne ou de cornet, mais principalement dans les vieilles feuilles *persistantes* de ces plantes, cette eau ayant pu y rester emmagasinée depuis l'immersion hivernale.

Une des portions de l'Amérique du Nord les plus riches en *Sarracenia purpurea* est toute cette partie du Canada occidental occupée par les lacs Supérieur, Ontario, Erié, Saint-Clair, Huron, les chutes du Niagara, le fleuve Saint-Laurent et ses affluents, etc.; c'est-à-dire un pays excessivement marécageux, un climat marin par excellence. — Là les prairies et les tourbières à *Sphagnum* se rencontrent à chaque pas, c'est-à-dire que les *Sarracenia* y occupent des espaces considérables et y forment de nombreuses colonies, croissant en tapis serrés qui sont faciles à enlever, puisque leurs racines ne tiennent que dans d'épaisses couches de *Sphagnum* ; aussi peut-on en couper des plaques ou des touffes à coups de pioche ou de bêche, comme s'il s'agissait de plaques de gazon. — Cette partie de l'Amérique correspond au nord de l'Espagne, au midi et au sud-ouest de la France; elle a surtout une analogie toute particulière avec les environs de Bayonne, de Bordeaux, les landes et les marais de nos côtes de l'Ouest, notamment ceux de la Loire-Inférieure. Les gelées sont quelquefois très-intenses dans la région américaine des *Sarracenia*, dont nous venons de parler, et il n'est pas rare, paraît-il, de trouver à la fin de l'hiver, à l'époque où l'eau se retire, et même après qu'elle s'est retirée, l'eau remplissant les feuilles des *Sarracenia*, complétement gelée, et parfois des touffes entières de *Sarracenia* prises entièrement (rhizomes et feuilles) dans la glace, sans que pour cela la plante périsse.

Il me semble ressortir de ces faits que la culture de ce genre de plantes n'exige pas autant de chaleur qu'on lui en donne habituellement, et qu'on pourrait arriver à cultiver les *Sarracenia*, sous le climat de Paris, sans le secours des serres, en les plaçant dans un milieu analogue à celui où ces plantes croissent naturellement, c'est-à-dire dans un air confiné, chaud et humide en été; ce qui pourrait être obtenu en les plantant dans des sortes de bas-fonds encaissés, des fosses, des tranchées, des cressonnières, des bassins, puisards, mares, etc., confectionnés *ad hoc*, et au fond desquels ou sur les parois desquels on pourrait faire passer ou suinter un filet d'eau pure (en évitant le plus possible qu'elle soit chargée de calcaire), se renouvelant sans cesse ou à peu près, et qui humecterait par capillarité, soit la terre des pots, le charbon de bois, la tourbe, ou mieux la mousse ou le *Sphagnum*, dans lesquels on les aurait plantés.

Pour éviter que dans ces sortes de fosses l'évaporation fût trop active, pour empêcher l'air de s'y dessécher, d'y subir de brusques et fréquentes variations de température, et prévenir les effets pernicieux d'une insolation trop forte, on pourrait les orienter en conséquence, ou bien établir un système de vitrage, de panneaux, des baquets ou tonneaux défoncés, des paravents, des sortes de *parasoleil*, des rideaux d'arbres ou de branchages, de treillages, d'arbres enfin qui varieraient suivant les circonstances. On pourrait encore, et de même que lorsqu'il s'agit d'établir une fougeraie, choisir un endroit convenable, tel qu'une clairière de bois ou de bosquet, etc., ou bien en créer un, comme par exemple un aquarium à bassins ou auges disposés en gradins sur une ou deux pentes, à la façon de ceux employés en pisciculture pour l'éclosion des œufs et l'élevage des jeunes poissons. L'eau pourrait descendre, passer d'un bassin dans l'autre et être dispersée à volonté. Les plantes pourraient y être cultivées, comme nous l'avons dit, sur des *Sphagnum*, de la tourbe ou du charbon de bois, soit à même les cuvettes de ces bassins, soit dans des terrines ou des pots, dont la base seule plongerait dans l'eau. Resterait la question d'air ambiant qu'il serait facile de réaliser en tenant compte des conditions nécessaires à la vie de ces plantes, et telles enfin qu'elles se rencontrent dans les tourbières à *Sphagnum*.

M. L. Neuman, du Muséum d'histoire

naturelle de Paris, a d'ailleurs obtenu déjà de bons résultats, en cultivant ces plantes sur des mottes de terre ou dans de petits godets placés au fond de grands pots, dont la base plonge dans l'eau et dont le dessus est couvert d'une plaque de verre ; le tout placé dans une serre. Mais ce qu'il faudrait chercher, ce serait d'arriver à obtenir le même succès sans le secours d'une serre, et nous pensons que cela est possible au moyen de cloches et d'abris, comme on le fait pour quelques Fougères des lieux mouillés, et pour certains Jungermannées, mousses et autres Cryptogames.

Pour donner une idée de la facilité avec laquelle on pourrait arriver à cultiver en plein air ces curieuses plantes sous notre climat, je citerai ce fait qui m'a été communiqué par M. Posth. Un habile horticulteur de Boston, M. Hovey, cultive les *Sarracenia* en pots remplis de *Sphagnum*, et dont la base plongé dans l'eau d'un bassin, ou bien dans une soucoupe tenue à l'ombre ou à demi-ombre, et dont il renouvelle de temps en temps l'eau, en faisant donner une mouillure à la seringue ou à l'arrosoir. Les pots sont quelquefois recouverts d'une cloche ; d'autres fois, ils sont entièrement à l'air libre. En hiver, les pots sont descendus au fond de l'eau d'un bassin ou d'un fossé, et au-dessous du niveau de congélation, et on les en retire au printemps, comme nous le faisons à Paris pour certaines plantes aquatiques délicates, telles que le *Richardia*, etc. Des pieds cultivés ainsi vivent plusieurs années, quoique négligés souvent à la mouillure en été.

Il me paraît ressortir avec évidence de ces faits, ainsi que des résultats déjà obtenus de divers côtés dans la culture des plantes qui nous occupent, et de quelques autres, telles que *Népentes*, *Cephalotus*, *Dionea*, *Drosera*, etc., que les *Sarracenia* peuvent être cultivés sous le climat de Paris, et je suis très-porté à croire qu'il serait possible de les naturaliser dans les Landes, dans les tourbières à *Sphagnum* du sud-ouest et de l'ouest de la Loire-Inférieure, du Morbihan, des Côtes-du-Nord et de la Manche, et probablement aussi dans toutes celles de la France, ainsi que dans les stations où croissent les *Drosera*, les *Hypericum Elodes*, les *Myrica Gale*, les *Eriophorum*, etc., les localités où poussent ces plantes en Europe ayant la plus grande analogie avec celles où croissent les *Sarracenia* dans l'Amérique du Nord.

J'incline d'autant plus à croire à la possibilité de cette culture et de cette naturalisation, que nous possédons déjà dans nos jardins des végétaux herbacés, ligneux, résineux, etc., originaires des mêmes contrées que les *Sarracenia*, et qui s'accommodent assez bien et de notre climat et de nos modes de culture en plein air, notamment le *Gaultheria procumbens*, le *Larix americana*, le *Ledum latifolium*, etc., et qu'enfin nous arrivons à cultiver à l'air libre, sous le climat de Paris, certains *Nymphæa*, *Nelumbim* et autres plantes aquatiques délicates et de régions plus chaudes, telles que le Japon, l'Australie, etc., que l'on arrive à conserver l'hiver par l'immersion ou à l'aide de quelques abris à la portée de tout le monde.

E. Ramey.

ANSERINE BON HENRI

Ce qui nous engage à écrire les lignes qui vont suivre, c'est la conviction que nous avons qu'elles seront lues par de vrais amateurs d'horticulture qui, en général, ne partagent pas les préjugés vulgaires touchant la provenance des végétaux, quelle que soit leur patrie ou leur station; sans cela nous n'aurions point parlé de l'Anserine Bon Henri (*Chenopodium bonus Henricus*), de cette plante si commune, qui croît au pied des murs des villages, dans les décombres et les masures. Son utilité, au point de vue alimentaire, a pu seule nous déterminer à la recommander à l'attention des jardiniers. Nous avons la confiance que, sur notre dire, ils voudront bien en retirer quelques pieds de sa station rudérale pour l'introduire dans leur potager, dans un coin isolé, s'ils le veulent. Cette plante, la seule espèce de ses congénères qui soit vivace, peut être cultivée à n'importe quelle exposition, sans grands soins, sans arrosements même dans les temps de sécheresse les plus grands. Ses feuilles bien cuites et préparées à la manière de celles des Épinards en ont toute la délicatesse ; des personnes compétentes en fait de gastronomie se trouvent être entièrement de notre avis.

Ayant lu depuis longtemps dans différents ouvrages que cette espèce du genre Anserine était une succédanée avantageuse des Épinards, que les habitants de la Suisse en faisaient fréquemment usage, l'idée nous est venue, il y a trois ans, de la cultiver ; l'essai nous a bien réussi et nous a mis à même de constater toute la valeur du *Bon Henri*, précieuse plante surtout en été, quand les semis des Épinards demandent à être si souvent renouvelés.

Une plante alimentaire de plus dans nos jardins n'est pas, nous le pensons, une chose à dédaigner. L'abbé Brou.



F. Yerna Pinx.t Imp. Zanote r. des Boulangers, 13, Paris

Pomme azerolle

CLERODENDRON SEROTINUM

Arbrisseau extrêmement vigoureux, atteignant 3 mètres et plus de hauteur. Tige dressée, ligneuse, très-ramifiée, à rameaux étalés, assurgents. Bourgeons à écorce violacée, laineuse-pulvérulente. Feuilles longuement pétiolées, opposées-décussées, entières, cordiformes, atteignant jusque 25 centimètres de longueur (non compris le pétiole) et jusque 20 de largeur, molles, luisantes et d'un vert foncé en dessus, vert clair en dessous et portant sur toutes les nervures des poils blancs, laineux. Fleurs réunies en énormes panicules corymbiformes qui atteignent jusque 30 centimètres et plus de diamètre, odorantes, blanc pur. Calyce plissé, anguleux, à 5 divisions aiguës, rosé. Corolle étroitement tubuleuse à la base, largement dilatée à partir du milieu, à 5 divisions linéaires obtuses, réfléchies sur les bords. Etamines longuement saillantes, à anthères violettes.



Fig. 34. — Clerodendron serotinum.

Le *Clerodendron serotinum*, Carr. (fig. 34) est originaire de la Chine, d'où il a été envoyé au Muséum par M. Eugène Simon. C'est une bonne plante, surtout pour les parties méridionales de la France, où elle fleurira à une époque où les fleurs sont rares. Sa multiplication est des plus faciles ; elle se fait d'elle-même par ses racines qui tracent et qui développent des bourgeons qu'on enlève au printemps et qu'on plante là où l'on veut les avoir. Tous les sols, pour ainsi dire, pourvu qu'ils soient chauds ou légers, conviennent au *Clerodendron serotinum.*

E. A. Carrière.

POMME AZEROLI

Arbre d'une moyenne vigueur, très-productif. Fruit petit, ordinairement plus large que haut, déprimé. Queue très-courte, implantée au fond d'une cavité

profonde. Cavité ombilicale régulièrement évasée. Peau d'un gris rougeâtre, parfois rouge sombre, souvent comme striée longitudinalement, quelquefois marquée de taches grises un peu saillantes qui la rendent un peu dure au toucher. Chair blanche, assez fondante, sucrée, finement et très-agréablement parfumée.

Cette variété, nous paraît voisine de celle appelée *Fenouillet Bardin*, fait évidemment partie des *Fenouillet*. Ses fruits ont la saveur agréable de ces derniers et se conservent jusqu'en février-mars, parfois plus tard. C'est un bon fruit très-avantageux pour planter dans les vergers.

E. Glady.

GESNERIA (NÆGELIA) CINNABARINA IGNEA

Cette jolie Gesnériacée peut être considérée comme une des meilleures introductions pour la serre chaude; elle a la tige droite, épaisse, atteignant jusqu'à 50 centimètres de hauteur; ses feuilles sont opposées, longuement pétiolées, cordiformes, arrondies, doublement crénelées, longues de 18 à 20 centimètres sur 14 à 16 centimètres de large; elle se distingue surtout du *G. cinnabarina*, type, par le velouté cramoisi, ou plutôt couleur de feu, qui recouvre la tige, les feuilles et les pédoncules. D'après M. Linden, « aucune description ni aucun pinceau ne peuvent donner une idée approximative de la splendeur extraordinaire de ses amples feuilles veloutées à reflets ignés et métalliques, non plus que de sa riche inflorescence du vermillon le plus éclatant ». M. Linden a dit vrai, aussi le lecteur devra-t-il suppléer à l'impuissance dans laquelle nous sommes d'en faire ressortir toute la beauté. Les fleurs sont disposées en panicules terminales qui s'élèvent jusqu'à 70 centimètres de hauteur, et peuvent donner ensemble de 300 à 400 fleurs à la fois, sur un pied bien constitué.

Le *Gesneria cinnabarina ignea*, Linden, fut trouvé parmi les bulbilles du *G. cinnabarina* type, envoyé en juin 1856 par M. Ghiesbreght, voyageur botaniste, dans l'état de Chiapas, au sud de Mexique, à M. Linden, à Bruxelles; l'espèce type fut livrée au commerce pour la première fois en 1857, et la variété *ignea*, dont nous parlons, en 1860.

Bien que cette variété soit l'une des plus recommandables qu'on puisse voir, elle est peu cultivée; c'est un tort, car aucune n'est plus propre, soit à la décoration des appartements, soit à faire des corbeilles, des bouquets, etc. Pour orner les serres chaudes, il n'en est pas qui la surpasse; sa floraison commence en novembre et se prolonge jusqu'en avril.

Culture. — Après la floraison on laisse reposer les plantes en les plaçant sur des tablettes sans les arroser, pendant trois ou quatre mois. En août-septembre on les remet en végétation, en les rempotant une ou plusieurs dans chaque pot, suivant leur force, dans une bonne terre de bruyère sableuse mélangée par moitié de terreau de feuilles. On doit les mettre plus grandement, au fur et à mesure qu'elles prennent du développement, et leur donner beaucoup d'engrais liquides, si l'on veut obtenir une belle végétation et une floraison abondante. L'emplacement qui leur convient le mieux est celui qui est le plus rapproché du jour dans les serres chaudes ou tempérées. Lorsque les fleurs commencent à s'épanouir, on doit placer les plantes dans des serres ou conservatoires moins chauds, afin d'en prolonger la floraison.

Delchevalerie,
Chef multiplicateur au fleuriste de la ville de Paris.

FUCHSIA CORYMBIFLORA NANA

Peu de plantes, peut-être, sont plus ornementales que celle qui fait l'objet de cette note. Tout aussi belle par ses fleurs que le type (*Fuchsia corymbiflora*), ce qui n'est pas peu dire, sa variété *nana* a de plus le mérite de fleurir dès que les plantes ont à peine 10 centimètres de hauteur, et de continuer aussi tout l'été, malgré le peu d'élévation qu'atteignent les plantes. Celles-ci sont donc très-propres, soit à faire des bordures, soit à former des lignes autour des massifs en pleine terre, où elles donnent des fleurs durant tout l'été. Nous profitons de cette occasion, sinon pour réclamer, du moins pour rappeler aux amateurs de *Fuchsia* que deux des plus belles espèces de ce genre, le *F. corymbiflora* et le *F. fulgens*, sont toujours, malgré l'oubli dans lequel on les laisse, les deux plus belles du genre. Ces deux plantes, en effet, joignent à un beau feuillage et à un port ornemental, grandiose, pourrait-on dire, des fleurs admirables, disposées en très-grosses grappes pendantes, du plus bel effet. Pourquoi les néglige-t-on autant? Probablement parce qu'elles sont vieilles, et pour courir après ce qu'on nomme « des plantes à feuillages ». Mais pourtant les plantes



Gesneria cinnabarina ignea

dont nous parlons, sont également des plantes à feuillage, et de plus elles portent de magnifiques fleurs qui se succèdent pendant toute l'année, avantage que n'ont pas la plupart des plantes, aujourd'hui à la mode.

Certainement il est des plantes *omnibus* qui ont en elles du mérite; ce sont les *Pelargonium*, *Petunia Verveine*, etc., qu'on emploie aujourd'hui à peu près partout pour l'ornementation; mais nous croyons qu'on pourrait, à celles-ci, en ajouter un bon nombre d'autres, non moins belles, qui feraient disparaître cette monotonie ornementale du moment et produiraient la diversité, c'est-à-dire les contrastes que produisent l'harmonie, qui est la conséquence du beau. En terminant cette note et en engageant les amateurs à se procurer le *Fuchsia corymbiflora nana*, nous leur disons : Cultivez aussi les *F. fulgens* et *corymbiflora;* ce sont deux belles et bonnes plantes.

LEBAS.

BIBLIOGRAPHIE

Le Canna, son histoire et sa culture, par E. Chaté fils (1).

On a déjà tant dit et écrit sur les Canna, qu'il pourra paraître surprenant à beaucoup de gens qu'on parle encore de cette plante; et, d'une autre part, de ce qu'on n'en parle plus autant, qu'on n'en plante plus autant qu'on l'a fait dans un temps, il est des personnes qui regardent cette plante comme *usée* (c'est le mot consacré).

Il est loin, pourtant, d'en être ainsi, et si les Canna sont un peu délaissés par ceux-là qui n'aiment les plantes que parce qu'elles sont *très-nouvelles*, il n'en est pas de même de ceux qui les aiment pour leur mérite. Pour ces derniers, qui sont de beaucoup les plus nombreux, les *Canna* sont restés ce qu'ils étaient : de magnifiques plantes très - ornementales par leurs feuilles ainsi que par leurs fleurs. Aussi un traité sur les *Canna* ne pouvait-il manquer d'être recherché. Il le sera d'autant plus que l'auteur, M. E. Chaté, dont les connaissances horticoles sont bien connues, est aussi l'un des bons cultivateurs de Canna. C'est donc une double garantie, si l'on peut dire, pour l'acheteur, qui est sûr de trouver décrit dans ce livre, indépendamment de la culture et de la multiplication de Canna, toutes les particularités qui se rapportent à ces plantes; c'en est une non moins certaine pour l'éditeur pour l'écoulement du livre.

Sous le titre *Miscellanées* nous avons reçu de M. le comte de Gomer, une petite brochure dont nous recommandons la lecture. On trouvera dans cet opuscule des notions pratiques de culture très-remarquables, que très-souvent l'on chercherait vainement dans beaucoup de livres qui ont la prétention d'enseigner. Il est vrai que l'auteur est à la fois un véritable praticien, et aussi ce qu'on peut appeler un savant; choses, nous sommes heureux de le dire, que ne ferait pas soupçonner sa modestie. Il ne recommande rien, il n'avance pas un fait dont il n'ait été témoin; tout ce qu'il dit, il l'a vu; mieux que cela, il l'a fait. C'est du reste ce dont on peut s'assurer en visitant ses cultures, qu'il se fait un plaisir de montrer. M. le comte de Gomer est ce qu'on peut appeler avec raison un homme du progrès.

Dans cet opuscule se trouve aussi une *Etude sur les végétaux et sur leur naturalisation*, dont nous recommandons particulièrement la lecture, même aux savants. On y trouve, à côté de faits pratiques, des considérations philosophiques très-élevées qui démontrent que l'auteur est aussi modeste que savant. Bien que nous soyons limité, nous ne pouvons résister au désir d'en citer quelques passages. Ainsi après avoir en quelques mots cherché à démontrer l'enchaînement harmonique de l'univers, M. le comte de Gomer, dit :

N'oublions pas, d'ailleurs, que l'auteur de la nature n'est pas plus grand dans la direction d'un soleil à travers les campagnes étoilées que dans la germination d'une plante; pour lui, semer des étoiles par milliers dans les sillons du ciel, ou répandre les semences légères des fleurs terrestres sur le sol humide, sont des œuvres également dignes d'attention et qui relèvent également aussi l'action d'une intelligence infinie. Contempler la nature dans ses étoiles ou dans ses fleurs, c'est donc s'élever à la notion du vrai par des voies diverses, c'est s'initier aux mystères de l'infini par des expressions variées, c'est s'instruire dans la science de la nature par deux maîtres différents, mais de la même école.

Quel que soit le sujet qu'aborde M. le comte de Gomer, il le traite avec la même force, avec la même élévation de pensée; ainsi lorsqu'il touche à la question qui a été plusieurs fois agitée dans ce journal, au sujet des adjectifs latins à donner à toutes les plantes, c'est avec un langage délicat et convenable que, sans blesser personne, il replace la question sur son véritable terrain; il dit :

Je n'ai nulle intention de me mêler au dé-

(1) Donnaud, éditeur, 9, rue Cassette. 1 fr. 50 c.

bat trop prolongé, qui s'est ouvert dans les diverses publications horticoles au sujet de la nomenclature latine des plantes; il me sera cependant permis de dire, en deux mots, que la science est de tous les pays, et qu'il est sage de recourir à elle quand on doit s'entendre avec ceux qui parlent des langues différentes; s'il faut conserver à chaque plante et dans chaque contrée son appellation usuelle, il est trop heureux que, pour celles qui ont acquis une certaine renommée, la science intervienne pour les qualifier d'une manière qui puisse être comprise par tous les hommes, qu'ils soient Français, Anglais, Allemands, Espagnols, etc.; sous ce rapport on ne remplacera jamais utilement, par aucune autre, la dénomination latine.

Ailleurs, en cherchant à préciser le mot acclimatation, et à lui donner sa véritable signification il dit :

.... Il (l'homme) put concevoir l'espoir fondé d'amener heureusement sa conquête hors de son aire naturelle d'extension, toutefois dans des limites déterminées et avec des soins intelligents, car dans l'aire d'extension artificielle, l'espèce végétale succombe à la fin lorsqu'elle est abandonnée à elle-même. Il résulte de ces observations que le transport d'une plante de son aire naturelle dans un climat entièrement semblable *doit se nommer* IMPORTATION, et le passage dans l'aire d'extension artificielle s'appellera NATURALISATION.

Ces quelques citations de l'ouvrage de M. le comte de Gomer suffiront, nous l'espérons, pour en faire apprécier la valeur.

E. A. CARRIÈRE.

EXPOSITION UNIVERSELLE D'HORTICULTURE DE 1867 (1)

Les concours principaux de la deuxième série comprenaient la famille des *Aroïdées*. Peu remarquables par leurs fleurs, qui généralement sont insignifiantes, ces plantes doivent leur succès à un feuillage souvent élégant de forme et parfois bizarrement coloré. Pendant longtemps, les plantes de cette famille ont été peu répandues; un petit nombre d'espèces indigènes, seules, étaient cultivées. Mais depuis quelques années de nombreux sujets, importés de divers pays, principalement de l'Amérique du Sud, nous ont fait connaître différentes espèces de ces intéressants végétaux que nos horticulteurs et amateurs ont su varier, soit par le semis, soit en profitant des faits de dimorphisme que ces plantes ont montré. Bien qu'originaires de pays chauds, un certain nombre peuvent être employées à l'ornementation de nos jardins pendant l'été, où mélangées à d'autres plantes elles forment un contraste des plus heureux.

Le premier concours inscrit au programme était celui de : espèces et variétés réunies en collection. L'exposition de M. Chantin, qui était conforme au programme, renfermait, savoir : 18 *Philodendron;* 17 *Anthurium; 4 Pothos;* 2 *Alocasia;* 3 *Dieffenbachia;* 2 *Scindapsus;* 2 *Homalomena;* 2 *Spathiphyllum;* 1 *Schisocasia;* 1 *Syngonium;* 1 *Aglaonema;* 1 *Colocasia;* 1 *Peperomia*. Tout en regrettant que cette collection bien cultivée et bien choisie d'ailleurs, ne présentât pas un plus grand nombre de genres et d'espèces, le jury a décerné un *premier prix* à M. Chantin.

Le concours de lots d'espèces et variétés nouvelles a été divisé en trois concours, savoir : 1° Plantes de récente introduction; 2° Aroïdées nouvelles obtenues de semis; 3° Aroïdées de récente introduction. Dans le premier concours. — Aroïdées de récente introduction, — M. Linden avait exposé des plantes extrêmement remarquables qui lui ont valu un *premier prix*. Ce lot contenait des espèces encore non dénommées pour la plupart et appartenant aux genres *Philodendron; Anthurium; Acontias; Dieffenbachia; Dracontium;* etc. On y remarquait surtout : un *Philodendron* de l'Equateur, dont le feuillage a le *facies* d'un *Ficus* ou d'une Clusiacée; *Philodendron Lindenii*, déjà signalé; une Aroïdée aquatique du Rio Branco, à feuilles en cornet presque toujours rempli d'eau; *Philodendron* du Moyobamba, aux feuilles paraissant sablées de cristal sur un fond cendré; *Dieffenbachia Wallisii*, à feuilles vert foncé granulé d'argent; *Colocasia Barilletii*, qui, s'il faut en croire M. Wallis, voyageur botaniste, atteindrait des proportions tellement colossales qu'il aurait pu, étant à cheval, s'abriter sous une seule feuille pendant un orage; *Spathiphyllum* sp. ressemblant à un jeune *Ravenala; Dracontium fenestratum,* dont le pétiole, de 2 mètres de haut, est zébré de différentes couleurs.

Dans le second concours : Aroïdées nouvelles obtenues de semis, le jury s'est trouvé en présence de produits aussi intéressants au point de vue horticole qu'à celui de la physiologie botanique. En effet, comme nous le disions déjà lors de l'exposition des *Caladium* de M. Bleu, que faut-il conclure de tous ces produits formant autant des mélanges curieux que de croisements? Doit-on affirmer que la plus grande partie des espèces composant les genres (et même que certains genres) de la famille des Aroïdées ne sont que des variétés provenant soit du jeu de la nature, soit de l'influence du milieu dans lequel les sujets

(1) Voir *Revue horticole* 1867, pp. 173, 193, 214, 234, 252, 272, 292, 313 et 333.

ont été transplantés? Faut-il, au contraire, déclarer que ce grand principe de l'*atavisme* n'est qu'une théorie renversée par l'*idiosyncrasie?*

Hélas ! bien des livres ont été écrits par des autorités scientifiques pour expliquer un problème qu'il est, selon nous, impossible de définir parce que la variabilité infinie de la nature dans ses productions viendra toujours dérouter la science et les expérimentateurs.

Le lot de plantes envoyé d'Autriche par M. Kellermann, de Vienne, et récompensé d'un *premier prix* ouvre un vaste champ à la science et à l'étude pour constater non-seulement la puissance de l'hybridation, mais encore pour faire entrevoir ce que l'on peut espérer obtenir par ce moyen. Si notre cadre n'était aussi restreint, nous aurions fait connaître aux lecteurs de la *Revue horticole* le résumé de nos observations et de nos recherches. Ne le pouvant, nous nous bornerons à dire que dans certains produits exposés la liaison intime des deux individus est tellement visible qu'elle frappe au premier coup d'œil comme par exemple dans celui obtenu de l'*Alocasia Lowii* et du *Colocasia macrorhiza*, Schott (*Alocasia indica*, C. Koch); tandis que ce dernier a donné la forme et la couleur de la face supérieure de la feuille avec le mode d'intersection du pétiole, l'*Alocasia Lowii* se retrouve dans la couleur de la face inférieure et de celle du pétiole. Enfin disons que les sujets présentés ont été obtenus de graines provenant de *Anthurium leuconeuron* avec *Anthurium pedato-radiatum; Philodendron dispar* avec *Philodendron curvifolium; Philodendron Wendlandii* avec *Philodendron Selloum; Philodendron pedatum* avec *Philodendron tenue; Monstera crassifolia* avec *Monstera Milleriana*; *Caladium pellucidum* avec *Caladium Gærdtii; Philodendron pterotum* avec *Philodendron tenue; Philodendron speciosum* avec *Philodendron bipinnatifidum; Philodendron pinnatifidum* avec *Philodendron Selloum; Philodendron Simsii* avec *Philodendron pinnatifidum; Spatiphyllum longirostre* avec *Spatiphyllum blandum.*

Le troisième concours : Aroïdée de récente introduction, a fourni à M. Lierval l'occasion d'obtenir un *premier prix* pour un *Colocasia* des Philippines. Cette plante, qui réunissait les conditions de bonne culture et de grand développement, a une tige droite surmontée de feuilles amples qui mesurent plus de 1 mètre de longueur sur 70 centimètres de largeur, portées sur de longs pétioles raides, légèrement zébrés de brun verdâtre; ces feuilles ont la forme de celles du *Colocasia odora*, mais outre que la couleur verte est plus foncée, ses bords sont fortement ondulés.

En tête des concours accessoires de plantes appartenant comme culture à la serre chaude, nous trouvons les Orchidées de M. le duc d'Ayen, qui brillaient plus par la force des sujets que par les fleurs, presque toutes fanées. Le jury a décerné un *second prix* à ce lot dans lequel nous trouvons : un bel exemplaire de *Oncidium lanceanum* dont le feuillage large, marbré, est encore rehaussé, dans son effet ornemental, par de magnifiques fleurs à labelle violet tranchant bien sur le coloris jaune maculé de rouge du périanthe; un *Peristeria elata,* que les habitants du Panama, par suite de sa ressemblance avec une colombe, nomment la *fleur du Saint-Esprit;* son feuillage produit le même effet ornemental que celui du *Curculigo recurvata* auquel il ressemble du reste.

M. Linden avait envoyé huit Orchidées nouvelles, savoir *Lælia Wallisii,* très-belle plante à fleurs blanc lilacé et à labelle maculé de jaune; *Catasetum sp. nova cauca,* avec des fleurs de forme originale, de couleur fond brun verdâtre, et labelle blanc ; *Odontoglossum cristatum,* à fleurs fond jaune maculé de marron, et dont le labelle terminé par une espèce de sabot rappelle ceux du genre *Cypripedium ; Nanones cinnabarina sanguineum,* charmante petite plante, véritable miniature ; *Mesospinidium sanguineum,* originaire du Pérou, à jolies grappes de fleurs d'une rare élégance et d'un beau coloris ; *Kœllensteinia ionoptera,* également importée du Pérou, dont les fleurs sont d'un blanc jaunâtre avec sépales de couleur violette ; *Trichotosia ferox,* curieuse plante javanaise, qui joint à une végétation luxuriante un *facies* particulier et totalement nouveau dans la famille des Orchidées : ses tiges et ses feuilles sont garnies de poils soyeux d'un coloris rouge brun, tandis que ses fleurs, se développant en longues grappes, présentent, avant l'épanouissement, deux aspérités simulant des épines, particularité à laquelle elle doit sans doute l'épithète de *ferox ; Pilumna sp. nova* (Équateur), à fleur blanche à labelle taché de jaune. Le jury a accordé un *premier prix* à cet apport.

A côté de ces nouveautés on remarquait comme exposition hors concours, d'abord un bel exemplaire de *Dendrobium formosum,* à belles fleurs blanches avec labelle jaune, envoyé par MM. Thibaut et Keteleer; ensuite un lot d'Orchidées à MM. le comte de Nadaillac et Guibert, dans lequel on admirait : *Catasetum nazo,* à fleurs blanc verdâtre moucheté de pourpre cramoisi, et dont le labelle se prolonge en forme de trompe d'éléphant ; *Stanhopea Wardii,* curieux par son labelle rouge sang foncé,

bordé de jaune orange; *Stanhopea tigrina*, belle orchidée du Mexique, à grandes fleurs jaunes et dont le labelle est tacheté de pourpre et jaune foncé; *Dendrobium Griffitii*, etc. Nous signalons encore à la reconnaissance du public le nom de ces deux amateurs qui, dans le but d'augmenter l'ornementation de la serre réservée aux Orchidées, ont envoyé un magnifique lot de plantes variées de serre chaude que le jury a admiré aussi bien que les promeneurs. Avant de quitter cette serre parlons d'un lot de Gesneriacées nouvelles exposé par M. Linden et que le jury, dans l'impossibilité de juger la valeur des plantes soumises à son examen parce qu'elles n'avaient pas de fleurs, n'a cru devoir récompenser que d'un *second prix*. Cette distinction se rapporte seulement à deux plantes que la nuance de leur feuillage peut rendre utiles dans la décoration des serres et des appartements. Ce sont *Alloplectus* sp. de Moyobamba, à tige quadrangulaire, à feuilles d'un vert noirâtre foncé traversé par une bande centrale d'un blanc argenté, granulé sur les bords; à fleurs jaunes (entourées de bractées d'un rouge Vandyck) réunies par groupes de 8 à 10 qui eux-mêmes, au nombre de 5 à 6, sont supportés par un pédoncule commun naissant à l'aisselle de la feuille; Gesneriacée *sp. nova* du Pérou, à tige garnie de poils bruns et à feuilles opposées, bullées, vert bronzé.

Ajoutons encore aux nombreux apports de M. Linden, une nouveauté, le *Lasiandra macrantha*, Melastomacée du Brésil introduite par feu Libon vers l'année 1862. Sa fleur est remarquable par sa grande dimension et par sa couleur bleu violacé. Le jury a décerné à M. Linden un *second prix* pour cette plante.

Passant ensuite aux *Gloxinia*, nous trouvons ceux obtenus de semis par M. Vallet. Comme ils n'offraient que des variétés ordinaires et une culture moins remarquable que ceux présentés à la précédente série, le jury leur a attribué seulement un *second prix*.

On rencontre parfois dans l'évaluation de certaines plantes des difficultés insurmontables et que l'on se voit obligé de tourner. Il en a été ainsi pour le concours de la *Victoria regia*, dont les feuilles atteignent quelquefois plus de 2 mètres de diamètre et qu'il faut cultiver dans un bassin chauffé. L'impossibilité de disposer de bassins assez vastes pour en contenir plusieurs, a fait décider que la présentation d'une feuille et d'une fleur suffisait pour l'obtention d'une récompense. C'est en vertu de cette décision que M. Van Hulle, jardinier-chef du jardin botanique de Gand, a obtenu un *premier prix* pour son envoi composé d'une belle feuille de 1^{m} 80 de diamètre et d'une fleur de ladite plante (1).

Pour terminer les concours qui se rapportent aux produits de serre chaude, mentionnons un *second prix* accordé à M. Palisson pour un lot de *Begonia*, dont la culture était remarquable.

Si nous passons après cela aux concours ouverts pour les végétaux dits de serre tempérée, nous enregistrerons, comme décisions rendues par le jury: d'abord un *troisième prix* pour un lot de *Fuchsia* variés exposé par M. Bonâtre. Ensuite, dans plusieurs concours de *Pelargonium zonale-inquinans*, savoir: 1° Variétés nouvelles de semis à fleurs pleines, un *premier prix* à M. Lemoine, de Nancy; un *troisième prix ex æquo*, également à M. Lemoine et à M. Aldebert.

Les raisons qui ont, selon nous, fait donner un premier prix à M. Lemoine pour sa variété nommée *Madame Lemoine* sont faciles à expliquer. En effet, cette plante se distingue par les qualités suivantes: ombelles régulières, presque sphériques, d'une grande dimension; fleurs très-nombreuses et très-pleines, d'un coloris rose de Chine, clair; feuillage moins grand et plus zoné que dans les autres variétés de cette section sur lesquelles elle a encore l'avantage de se ramifier beaucoup plus et naturellement. M. Lemoine présentait en outre, en concurrence avec M. Aldebert, un gain nommé *Triomphe*, à bois élancé, gros, à feuillage large et épais, non zoné, à fleur d'une couleur et d'une forme à ne pas laisser douter que la plante est voisine de l'ancienne variété connue sous le nom de *Martial de Champflour*; le gain de M. Aldebert est très-ressemblant, par le coloris, à celui nommé *Madame Lemoine*, mais il en diffère par la forme de la fleur, par celle de l'ombelle, du feuillage et des rameaux. 2° Variétés nouvelles de semis, à fleurs simples: une *mention honorable* à M. Dagneau. Cette récompense, donnée à cet hor-

(1) Tout en respectant la décision du jury nous dirons que, à notre point de vue, ce fait est très-regrettable parce qu'il prive de la récompense l'exposant qui la méritait réellement, celui qui a planté la *Victoria* qui fait l'admiration des visiteurs au jardin réservé. En effet n'est-ce pas à lui que tout l'honneur en revient? Est-ce sa faute si le bassin du jardin réservé est trop petit pour que les plantes qu'il y a mises puissent s'y développer convenablement? Est-ce sa faute si la serre-aquarium, au lieu d'être prête à l'époque qui avait été convenue, ne l'a été qu'au moins quinze jours plus tard, de sorte que les jeunes plantes qu'il avait envoyées ont dû être placées provisoirement dans d'autres lieux, plus ou moins appropriées, et subir en plus la fatigue qui résulte toujours pour des plantes aquatiques d'un double déplacement? Non, évidemment. Donc, *à notre point de vue*, nous le répétons, c'est au jardin botanique de Munich que revient la récompense accordée.

Note du Rédacteur en chef.

ticulteur autant pour constater des travaux considérables dans le passé que pour l'engager à les continuer dans l'avenir, nous semble d'autant mieux méritée que la variété dédiée à *Mademoiselle Jeanne Smith* est déjà fort remarquable. 3° Lot de *pelarganium zonale-inquinans, var. Gloire de Corbeny* un *troisième prix* à M. Mezard, horticulteur à Rueil. Pour être juste, nous devons constater que jamais nous n'avons vu cette variété, d'ordinaire si belle, présentée en si piteux état. Nous nous rallions donc à la décision du jury et regrettons seulement pour la *Gloire de Corbeny* que l'Exposition de 1867 lui ait été si peu favorable.

Le jury décernait ensuite un *troisième prix* à M. H^te^ Jamain pour un lot de dix-huit grenadiers des Antilles, puis un *premier prix* aux produits envoyés par Madame veuve von Siebold, femme de l'infatigable naturaliste voyageur auquel la science est redevable de l'introduction et de la connaissance de tant de végétaux remarquables provenant du Japon. A ce propos, et puisque notre rôle nous oblige a apprécier la valeur des végétaux présentés à l'Exposition universelle, remercions simplement, au nom de tous les amis de l'horticulture, les membres du jury d'avoir récompensé les produits envoyés par la veuve, à cause des souvenirs des services rendus par le mari.

Cette fois les concours de végétaux de pleine terre, bien que d'une importance, on pourrait dire, secondaire, étaient très-nombreux. Les plus considérables étaient ceux attribués aux Glaïeuls en fleurs coupées, qui, comme nos lecteurs s'en souviennent sans doute, avaient à se faire pardonner les concours principaux de la neuvième série. Nous nous attendions donc à trouver les merveilles que nous avions annoncées; malgré cela nous avons été agréablement surpris par la beauté de cette partie de l'exposition. Disons pourtant que M. Souchet, de Fontainebleau, dont l'exploitation comprend, dit-on, plus de 300 variétés cultivées sur une étendue de plus de 7 hectares de terrain, n'avait cru devoir en étiqueter que 80 environ parmi un très-grand nombre exposées, laissant ainsi supposer que les Glaïeuls sont arrivés à un tel degré de perfectionnement qu'il n'est plus possible d'en classer les variétés nouvelles. Cependant le jury lui a décerné *trois premiers prix*, savoir : pour sa collection, puis pour son lot de variétés depuis deux ans dans le commerce, puis encore pour son lot de variétés nouvelles obtenues de semis.

M. E. Verdier et M. Loise-Chauvière, les concurrents de M. Souchet, avaient exposé au contraire des collections très-bien étiquetées et composées d'un nombre considérable de variétés (on dit près de 200). Le jury a décerné à M. E. Verdier, un *deuxième prix* pour sa collection qui était fort remarquable; un *premier prix* pour lot de 50 variétés de choix; un *deuxième prix* pour variétés choisies et mises au commerce depuis deux ans. A M. Loise-Chauvière un *troisième prix* pour sa collection, très-nombreuse; une *mention honorable* pour un lot de 50 variétés de choix; un *troisième prix* pour variétés nouvelles obtenues de semis. A M. Guénot et à M. Mangin, chacun une *mention honorable* pour leurs collections. A M. Dubois et à M. Berger également une *mention honorable* pour leurs Glaïeuls de semis.

De toutes les plantes exposées dans ces différents concours, nous avons noté, comme recommandables : par la dimension des fleurs, les variétés, *Madame Furtado*, *Chateaubriant*, *Monsieur Vinchon*, rouge panaché et ligné blanc; *Reine Victoria*, blanc à macules violet: par un coloris éclatant, *Fulton*, rouge vermillon avec des macules pourpre; *Galilée*, rouge flammé cramoisi; *Maréchal Vaillant*, écarlate avec macule blanche, *Victor Verdier*, rouge-vermillon éclatant : par leurs panachures *Maria Dumortier*, *Léonard de Vinci*, *Junon*, *Impératrice Eugénie*, très-belle variété, blanc flammé de rose et de violet. Citons encore les variétés qui se distinguent par un coloris tendre telles que : *Ad. Brongniart*, *Eugène Verdier*, *Madame de Basseville*, *Prince Impérial*, *Stuart Low*, *Monsieur le Play*, variété nouvelle obtenue par M. Souchet, et qui, a une forme parfaite, joint un beau coloris; *Mignard*, nouveauté hors ligne provenant également des semis de M. Souchet, ainsi que *M. Barillet*, rouge vermillon, flammé et strié de pourpre foncé velouté et de rouge brun moiré, du plus bel effet.

Pour les autres concours de végétaux de pleine terre, le jury décernait 1° un *premier prix* à MM. Vilmorin et Cie, pour un lot de plantes vivaces et annuelles réunies dans une même collection qui a été fort admirée par les visiteurs et par les amateurs; 2° un *troisième prix* à M. Yvon, pour un lot de plantes vivaces qui, si elles n'étaient pas nombreuses, offraient de beaux spécimens comme dimensions et comme culture; 3° une *mention honorable* à M. Pelé fils pour ses *Lobelia* et ses *Artemisia*; 4° un *premier prix à* M. Lierval, pour des *Phlox* de semis qui, comme toujours, présentaient la même richesse de coloris et des panicules amples et bien fournies, mais rien de nouveau comme variétés; 5° un *deuxième prix* à M. Gauthier-Dubos, pour des *Dianthus cariophyl-*

lus var. dits remontants; 6° un *deuxième prix* à M. Lesueur, horticulteur à Lagny, pour un lot de *Celosia cristata* assez remarquable par la culture; 7° un *troisième prix* à M. Sénéclauze, horticulteur à Bourg-Argental, pour la corbeille de *Dianthus var. Seneclauzii* entourant le socle du groupe représentant Bachus et sa nourrice; 8° un *premier prix* à M. A. Gonthier, pour un lot de plantes aquatiques (dites indigènes) ornant le bassin de l'aquarium d'eau douce; 9° une *mention honorable* à M. Brot-Delahaie, pour des *Dianthus plumarius var. Reine Victoria* et var. *Princesse Maria*, exposés en fleurs coupées; 10° un *premier prix* à M. Deschamps, amateur, et un *troisième prix* à Mme Rameau, pour lots de bouquets, de corbeilles et vases ornés de fleurs; 11° un *premier prix* à M. Duvivier pour un lot de *Pentstemon* variés. Bien que cette dernière exposition fût composée de belles variétés, elle aurait pu être plus complète. A ce sujet, disons qu'il est regrettable de voir nos horticulteurs laisser dans l'oubli les belles espèces de *Pentstemon*, telles que *Pentstemon cœruleus*, *Pentstemon speciosus*, *Pentstemon azureus*, *Pentstemon cyananthus*, toutes à corolles aussi grandes que nos variétés du commerce et que rehausse encore leur beau coloris bleu, couleur toujours rare parmi nos végétaux de pleine terre; 13° une *mention honorable* à M. Loise-Chauvière, pour un lot de Balsamines variées; 14° un *troisième prix* au même horticulteur pour une collection de plantes annuelles qui a été fort remarquée du public; 15° un *troisième prix* au même pour un lot de *Dahlia* variés, cultivés en pots; 16° un *deuxième prix* encore à M. Loise-Chauvière, un *troisième prix* à M. Vigneau, une *mention honorable* à MM. Moricart et Asclept, pour leurs collections de *Dahlia* présentées en fleurs coupées. Ce concours mérite non-seulement une mention spéciale, mais encore la désignation au public de plusieurs variétés remarquables, savoir : dans la collection de MM. Moricard et Asclept, nous regardons comme les meilleures celles qui portaient les nos 13, 273, 132, 33, 67, 196, 101, 102, 67, 55 et 7; dans celles de M. Loise-Chauvière ce sont les nos 229, 120, 37, 98, 115, 17, 38, 61, 205, 229, 197 et 280, etc; 17° un *deuxième prix* à M. Loise-Chauvière et un *troisième prix* à M. Thibaut-Prudent, pour de magnifiques *Lilium* variés qui répandaient une odeur délicieuse; 18° un *troisième prix* à M. Loise-Chauvière et une *mention honorable* à M. Oudin, de Meudon, pour des *Zinnia flore pleno* en pots; 19° un *troisième prix* à M. Guénot, et une *mention honorable* à M. Regnier, pour des *Zinnia flore pleno*, présentés en fleurs coupées; 20° un *troisième prix* à M. Huillier et une *mention honorable* à M. Thibaut-Prudent pour des Reines-Marguerites variées, assez belles; 21° un *second prix* à M. Billiard, pour une fort belle collection d'Althea (*Hibiscus Syriacus*). Ce lot nous a démontré que dans ce beau genre les variétés à fleurs simples sont préférables à celles à fleurs pleines; 22° un *troisième prix* à M. Besson pour un lot de *Lagerstrœmia indica*, fleuris. Ces magnifiques arbustes ne sont pas assez répandus dans les jardins, nous espérons que la récompense que vient de leur accorder le jury va attirer l'attention des amateurs sur ce beau genre. 23° Enfin une *mention honorable* à M. Deschamps pour un lot de *Ligustrum foliis variegatis*.

Constatons encore les succès de M. Loise-Chauvière qui, dans cette seule partie des concours de quinzaine, a reçu six récompenses, puis reprenons notre compte rendu par les concours toujours attrayants de Roses et de Rosiers. Dans le premier on remarquait une nombreuse et belle collection de Roses, classée cette fois d'après le règlement, et pour laquelle M. Duval a reçu un *premier prix*, tandis que le *second prix* était donné à M. Cochet.

Comme exposant de Rosiers, nous retrouvons l'infatigable M. H. Jamain que le jury a récompensé de deux prix; savoir : un *premier prix* pour un lot très-remarquable et très-remarqué de 45 variétés de Roses thé, et un *second prix* pour une collection de Rosiers tiges également bien cultivés.

Nous ne terminerons pas cette longue quoique brève énumération des produits de la floriculture, sans signaler aux amateurs et aux horticulteurs deux corbeilles de fleurs du plus heureux effet, présentées par M. Dupuis, horticulteur, rue de Vaugirard, à Paris : l'une, composée de Lilas blanc de la plus grande fraîcheur, attirait l'attention de tous les visiteurs et surtout des connaisseurs en culture forcée; l'autre, formée de fleurs de *Gardenia florida* remplissait la grande serre des plus suaves émanations.

L'exposition des légumes offrait encore cette fois un assez vif intérêt. Outre un *premier prix*, accordé à la société de secours mutuels des maraîchers de la Seine pour ses remarquables produits, le jury a décerné, 1° deux *deuxièmes prix* à M. Lesueur, horticulteur à Lagny, pour deux lots, l'un de légumes et potirons, l'autre de melons, les plus beaux que l'on ait encore vus; 2° un *troisième prix* à la société de Clermont (Oise); 3° enfin une *mention honorable* à la société Dodonée (Belgique), pour une collection très-complète de légu-

mes malheureusement un peu déteriorés par le transport. De plus, MM. Vilmorin et Ce ont obtenu : un *deuxième prix* pour une collection de haricots, composée de 23 variétés dites à rames, et de 26 variétés naines; on remarquait surtout dans cette exposition une nouvelle variété de haricots sans parchemin, à cosse violette ; ensuite un *troisième prix* pour un lot de 19 variétés d'oignons.

Les produits étrangers étaient représentés par l'envoi de M. Leroy, de Kouba. Ce lot, qui a été récompensé d'une *mention honorable*, se composait d'Ignames et de légumes provenant d'Algérie.

Faisons comme la commission impériale; après les légumes, parlons des fruits. Trois prix ont été attribués par le jury aux concours dits de collections et ainsi répartis : un *premier prix* à M. Cochet pour 123 lots de fruits variés ; un *second prix* à M. Deseine pour 92 lots de même nature. Un autre *second prix* à la société de Clermont (Oise) pour 71 lots, une *mention honorable* à M. Lelandais pour 9 lots de poires variées. D'autre part, nous signalerons dans les concours de fruits divers à noyaux : 1° lot de 29 variétés de Prunes appartenant à M. Croux et récompensé d'un *premier prix* ; 2° celui de M. Deseine, comprenant également 29 variétés de Prunes et une d'Abricots, pour lequel il a reçu un *second prix ;* 3° un *mention honorable* à M. Deschamps.

Dans les concours de Pêches, le *deuxième prix* a été accordé à M. Chevalier pour une corbeille d'assez beaux fruits. Le même horticulteur a reçu un *premier prix* pour une branche de Pêcher mesurant 5 mètres de long et chargée de 32 belles pêches. M. Deseine, qui avait présenté 11 lots de Pêches, a reçu le *troisième prix* de ce concours.

C'est encore cette fois du Raisin mûri dans les serres que le jury a apprécié et pour lequel il a donné, savoir : un *deuxième prix* à M. Gœs, de Belgique; un *troisième prix ex æquo* à MM. Rose et Constant Charmeux.

Si nous disons que plus de 250 lots de fruits variés avaient été présentés hors concours par des pépiniéristes français dans le seul but de rendre l'Exposition plus instructive et plus attrayante, il ne nous restera plus, avant de faire notre résumé, qu'à signaler quelques fruits nouveaux soumis à l'examen du jury. Il s'agit d'abord d'une poire présentée par MM. Cuissard et Carret, que les obtenteurs se proposent de nommer *Madame Cuissard.* La forme de ce fruit est bonne, il est de moyenne grosseur, a la peau vert clair et la chair foudante. Ensuite, également d'une poire présentée par M. Morel et encore non dénommée. Celle-ci a le fruit gros, rappelant la forme générale de la poire *Beurré Clairgeau,* mais la chair est sèche, cassante et le jus un peu accidulé ; ces fruits ont besoin d'être soumis à un nouvel examen avant d'être jugés définitivement. Enfin une Prune obtenue par un amateur, M. Gauthier, que franchement nous ne pouvons féliciter, car, pour nous, c'est un fruit de la plus mauvaise espèce.

En résumé cette série a été surtout remarquable par les concours d'Aroïdées, l'apparition du *Pelargonium Madame Lemoine*, les Glaïeuls et les diverses expositions de fruits.

Il a été décerné 89 récompenses, savoir : 23 premiers prix ; 23 deuxièmes prix ; 25 troisièmes prix ; 18 mentions honorables ; ainsi réparties, par nation : Autriche 1, Hollande 1, Belgique 7, France 80.

Rafarin.

(*La suite au prochain numéro.*)

MULTIPLICATION DES VÉGÉTAUX

Les végétaux, on le sait, peuvent être multipliés de diverses manières : par semis, par greffes, enfin par boutures. Nous ne nous occuperons que de ces dernières.

Bien que dans quelques cas, pour certaines plantes surtout, on puisse faire les boutures soit à l'air libre, soit sous des cloches placées dehors, le plus souvent une serre est nécessaire ; elle l'est d'autant plus que les boutures qui s'enracinent à l'air libre reprennent également bien, souvent même beaucoup mieux, lorsqu'on les fait dans une serre.

Toutes les serres ne sont pas également favorables à la multiplication. Il est certaines conditions en dehors desquelles le résultat est, en général, moins bon. Ce sont ces conditions que nous allons d'abord faire connaître.

Une chose importante dans la construction des serres est l'*orientation,* qui, toutefois, doit varier suivant le but qu'on se propose. Pour les serres à multiplication la meilleure exposition est celle du levant, parce que, à partir de midi, le soleil ne frappant plus sur les vitres, on peut ôter les paillassons qui servent d'ombrage, de sorte que tout le reste de la journée les boutures reçoivent la lumière, ce qui est très-favorable à leur conservation et facilite beaucoup leur enracinement. Il est bien clair qu'à défaut de cette exposi-

tion il faut en prendre une autre; celle du sud-est peut encore rendre de grands services. La serre doit être en contre-bas du sol de manière à donner plus d'humidité en été et plus de chaleur en hiver; quand on aura le choix, on l'adossera à un mur, ce sera alors une serre *à une pente.* Dans le cas où l'on n'aurait pas de mur à sa disposition, on pourra faire une serre à deux pentes, c'est-à-dire une serre dite *hollandaise*, en la disposant de manière que l'un des versants soit toujours opposé au soleil, pour qu'on n'ait à ombrager qu'un côté à la fois.

Quant à la disposition intérieure d'une serre à multiplication, celle qui paraît offrir le plus d'avantages, qu'on adopte aussi le plus fréquemment est celle-ci : deux bâches séparées par un sentier. Pour chauffage un thermosiphon est ce qu'il y a de mieux. Un ou deux tuyaux, suivant l'importance de la serre, doivent passer dans la bâche. Près du sommet de celle-ci on établit un plancher en bois, c'est-à-dire en planches, ce qui est bien préférable parce que le bois s'imprégnant d'humidité, la conserve et tend moins à dessécher les boutures.

Bien qu'on puisse employer diverses substances pour planter les boutures, nous préférons la sciure de *bois blanc*, surtout lorsqu'elle est à demi consommée, on en enlève toutes les impuretés telles que copeaux, morceaux de bois, etc., puis on brasse afin de bien mêler toutes les parties, puis on l'étale de manière que le tout présente une surface unie et à peu près d'une même épaisseur, d'environ 6 à 8 centimètres. Cela fait, on arrose très-fortement, puis on remanie la sciure, et on l'arrose de nouveau, mais un peu moins que la première fois, afin de lier le tout et de faire en sorte que le fond de la couche soit toujours humide.

YPERT, jardinier,
chez S. A. I. le prince Jérôme, à Meudon.

(*La suite prochainement.*)

PLANTES NOUVELLES, RARES OU PEU CONNUES

Populus Simonii. — Arbre vigoureux, élancé. Tige droite. Branches étalées, longues. Ecorce roux brun, portant çà et là de petites lenticelles linéaires, blanches, longues d'environ 3 millimètres. Rameaux vigoureux, fortement anguleux par cinq saillies en forme d'ailes, disposées symétriquement, de couleur rougeâtre. Yeux petits, très-longs, fortement appliqués dans toute leur longueur, roux foncé, luisants, visqueux. Feuilles coriaces, épaisses, subdressées, courtement pétiolées très-régulièrement ovales elliptiques, régulièrement atténuées aux deux bouts, longues de 14 à 18 centimètres, larges d'environ 9 centimètres dans leur plus grand diamètre, courtement mais sensiblement dentées à dents un peu arquées et comme crispées, glabres de toutes parts, lisses, unies et d'un vert foncé à la face supérieure, glauques blanchâtres et comme cireuses à la face inférieure qui porte quelques nervures peu saillantes. Pétiole long d'environ 2 centimètres, gros, canaliculé, rouge en dessus couleur qui se continue jusque sous le milieu de la face supérieure des feuilles.

Cette belle espèce, qui rentre dans la section de Baumiers (*Populus balsamea*), est originaire de Chine, d'où elle a été envoyée au Muséum par M. E. Simon, vers 1861.

Populus angulata tortuosa. — Arbuste buissonneux, très-rameux. Rameaux fortement anguleux, très-tortueux, souvent flexueux ou comme tordus en zigzag, à écorce vert foncé, marquée çà et là par quelques petites lenticelles ovales. Feuilles longuement pétiolées, glabres, à limbe tourmenté, bullé, complétement roulé dans le sens de la nervure médiane et formant alors une sorte de capuchon ou de cornet, acuminé en pointe. Pétiole d'environ 8 millimètres, élargi, tordu et contourné comme toutes les parties de la plante, souvent rougeâtre. couleur qui se répand sur toutes les nervures placées à la face inférieure des feuilles.

Cette variété, qui nous a été envoyée par M. Barthère, horticulteur à Toulouse, est des plus distinctes, et en même temps des plus remarquables, bien qu'elle ne soit pas ce qu'on peut appeler jolie. Au point de vue scientifique, elle est très-intéressante par sa végétation, qui est jusqu'à un certain point, l'analogue de celle du *Robinia tortuosa.*

En voyant toutes les parties si tourmentées de cette plante, il semblerait que lors de sa formation, les éléments qui sont entrés dans sa composition aient été dans un état d'agitation continuel qui s'est traduit sur tout le facies de cette curieuse variété.

E. A. CARRIÈRE.

L'un des propriétaires : **MAURICE BIXIO.**

Paris. — Impr. de A. Lainé et J. Havard, rue des Saints-Pères, 19.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE SEPTEMBRE).

Prochaine clôture de l'Exposition universelle. — Mort de M. Armand Gonthier, pépiniériste à Fontenay-aux-Roses. — Translation à Sceaux de l'établissement d'horticulture de MM. Thibaut et Keteleer. — *Desmanthus natans.* — Les fruits à l'Exposition universelle. — Congrès pomologique. — Collection de conifères exposée dans les serres du jardin réservé au Champ de Mars. — Floraison de quelques pieds de *Cercis Siliquastrum* à Paris et dans la Charente-Inférieure. — Le *Lilium auratum.* — Citation de *Gardeners' chronicle.* — Visite des instituteurs à l'Exposition. — Leçon faite par M. Baltet. — Enseignement horticole au jardin botanique de Clermont-Ferrand. — Programme de cet enseignement. Lettre de M. Godard, sur la fécondation des *Aucuba.* — Variétés de Pelargonium mis en vente par M. Mezard. — *Conseils sur les semis de graines de Légumes,* par M. Léonce de Lambertye. — Amélioration des Noyers, par la greffe. — Brochure de M. Romain Martin. — Catalogue d'Oignons à fleurs et de graines de MM. Vilmorin et de M. Guénot. — Le *Verger,* par M. Mas. — Exposition d'horticulture de Meaux. — Expériences de labourage à vapeur faites les 19 et 20 septembre à Petit-Bourg. — Succès de ces expériences. — *L'Illustration horticole,* de Gand. — Réponse à M. Lemaire.

Tout finit ici-bas; aussi l'Exposition universelle de 1867, qui depuis plus de six mois attire tant d'étrangers à Paris, est-elle, à son tour, à la veille de subir la fatale mais commune loi; elle va bientôt fermer. Déjà la commission impériale a annoncé la mise en vente de la grande charpente en fer qui forme le centre de l'Exposition, ainsi que des différents objets dont elle est propriétaire. Il en est de même soit des arbres, soit des massifs d'arbustes qui sont plantés dans le parc et dans le jardin réservé, et qui lui appartiennent. Bien que ces objets doivent probablement être vendus aux enchères aussitôt la fermeture de l'Exposition, néanmoins, dès aujourd'hui, la commission impériale reçoit des offres. Quant aux plantes qui appartiennent aux particuliers, ceux-ci sont libres d'en disposer. Toutefois ils devront les enlever dans le plus bref délai possible, puisque le Champ de Mars, assure-t-on, doit être débarrassé, et le terrain nivelé, le 1er janvier prochain.

S'il faut en croire certaines personnes, la distribution générale des récompenses oit avoir lieu le 25 octobre courant.

— Une nouvelle lacune vient d'être faite dans la phalange horticole; Armand Gonthier, pépiniériste à Fontenay-aux-Roses (Seine), vient de mourir dans cette même commune, à l'âge de soixante-trois ans. Depuis quelques années déjà Armand Gonthier était retiré des affaires; il avait cédé son établissement à son fils aîné, homme intelligent et instruit, qui soutient dignement le nom de son père. Sous ce rapport il n'y a donc rien de changé, et les clients pourront, comme par le passé, s'adresser à M. Gonthier, pépiniériste à Fontenay-aux-Roses.

— Par suite des travaux d'embellissement de Paris, de l'augmentation continuelle des terrains qui en est la conséquence, et surtout aussi par l'impossibilité à peu près absolue d'y cultiver un très-grand nombre de végétaux, l'horticulture se déplace tous les jours, les horticulteurs étant forcés de chercher aux environs de Paris des terrains qui leur permettent d'exercer leur industrie; c'est ainsi que tout récemment deux horticulteurs des plus distingués et aussi des plus avantageusement connus, MM. Thibaut et Keteleer, ont été obligés de quitter Paris et de transporter leur établissement à Sceaux. C'est un mal pour un bien, toutefois, car l'étendue beaucoup plus grande de terrain qu'ils vont exploiter, jointe aux bonnes conditions de culture dans lesquelles ils se trouvent, leur permettra de donner à leur culture une extension et une perfection, nous osons dire, qu'ils ne pouvaient donner à Paris. Du reste, en hommes prudents, ils avaient prévu ce déplacement, et depuis plusieurs années ils avaient fondé l'établissement qu'ils viennent d'aller occuper définitivement.

Le siége de leur établissement est à Sceaux, où sont installées de nombreuses serres; mais indépendamment ils ont une succursale à quelques centaines de mètres dans la vallée du Plessis, la plus avantageuse au point de vue de la végétation, qui leur permet de cultiver beaucoup de végétaux dont la culture n'était pas possible à Paris. C'est donc le cas de dire : A quelque chose malheur est bon. N'étant changé que d'établissement, la raison sociale restant là même, l'adresse est : MM. Thibaut et Keteleer, horticulteurs à Sceaux (Seine).

— Déjà, dans une de nos précédentes chroniques, en parlant de la serre aquarium du jardin réservé au Champ de Mars, nous avons dit quelques mots d'une sorte de Sensitive aquatique du *Desmanthus natans* qu'on y rencontre. Cette plante, qui a très-bien prospéré montre depuis longtemps et successivement de nombreuses fleurs réunies en capitules sphériques, assez gros, et qui par leur couleur jaune soufre produisent à la surface de l'eau un effet des plus agréables.

— Après l'été vient l'automne; aux fleurs

succèdent les fruits; c'est ainsi que marchent les choses, aussi l'Exposition comptet-elle aujourd'hui un ornement de plus, les fruits. Nous avons remarqué dans ceux-ci, depuis longtemps déjà, un fait regrettable, selon nous, et qui ne nous paraît avantageux pour personne, au contraire. C'est l'apport de fruits non mûrs, n'ayant par conséquent atteint ni leur grosseur ni leur beauté. Ce fait, qui nous paraît contraire au programme, qui, nous le croyons, demande chaque fois « des fruits de saison », a l'inconvénient, tout en donnant une mauvaise opinion des fruits, de tromper l'amateur qui, ne les connaissant pas, les juge mal; de là un préjudice pour le vendeur et pour l'acheteur. Entre beaucoup d'exemples que nous pourrions rapporter, nous citerons seulement celui que nous fournit la Poire *Belle Angevine*. Cette variété, qui n'atteint guère tout son développement avant la fin d'octobre, a déjà figuré dans plusieurs collections depuis plus d'un mois; aussi quels fruits et quelle piteuse mine ils faisaient! Ils n'avaient de la *Belle Angevine* que le nom.

Disons toutefois que les collections de fruits de toute sorte abondent, on peut le dire, au jardin réservé du Champ de Mars. Par suite de cette abondance on a dû multiplier les lieux d'exposition. Les collections sont aussi nombreuses que belles et variées; pas n'est petite, dans cette circonstance, la tâche qui incombe à notre collègue et collaborateur M. Rafarin, qui doit rendre compte de tous les produits de la déesse Pomone, dont nous lui recommandons d'implorer l'assistance.

— Le congrès pomologique, dont nous avons déjà plusieurs fois parlé dans ce journal, est ouvert dans l'hôtel de la société d'horticulture, 84, rue de Grenelle-Saint-Germain. Enumérer tous les fruits qui sont exposés est impossible. Tout ce que nous pouvons dire, c'est que c'est magnifique. Ce qui en augmente encore le prix, c'est la bonne nomenclature qu'on y trouve et qui fait de cette exposition une véritable école pomologique.

— Depuis quelque temps déjà on a pu remarquer dans une des serres du jardin réservé une collection de Conifères en rameaux portant tous des fruits exposés par les frères Rovelli, horticulteurs à Pallanza (Italie), sur le lac Majeur. La plus grande partie de ces rameaux appartenaient à des espèces communes qu'on rencontre fréquemment dans les cultures, même aux environs de Paris. Six seulement nous paraissent dignes d'être cités. Ce sont : *Abies Lindleyana*, *Araucaria Brasiliensis*, *Chamæcyparis Andelyensis*, *Cunninghamia Sinensis*, *Keteleeria Fortunei*, exposé sous le nom d'*Abies Jezoensis*, et *Saxe-Gothæa conspicua*. De ces six espèces de fruits, trois nous étaient inconnues, ce sont l'*Ab. Lindleyana*, le *Keteleeria Fortunei* et le *Saxe-Gothæa*. L'*Abies Lindleyana*, Roezl, ne fait pas partie du genre *Abies;* ses cônes pendants, à écailles persistantes munies de bractées larges, trifurquées au sommet, le placent dans notre genre *Pseudotsuga* auprès du *P. Douglasii*. Quant au *Keteleeria Fortunei*. Carr., c'est une espèce très-différente des *Abies*, dont on doit la séparer. La *Revue* donnera prochainement une figure de ces deux plantes.

— Dans notre précédente chronique nous faisions connaître le fait de quelques pieds de *Cercis Siliquastrum* en pleine floraison que notre collègue M. E. Ramey a eu occasion de voir dans la Charente-Inférieure. Ce fait très-curieux et jusqu'ici sans exemple, pour nous, s'est montré aussi à Paris-Passy dans un jardin particulier placé près du fleuriste de la ville de Paris. Cette coïncidence de faits exceptionnels différents mérite, nous le croyons, d'attirer l'attention des physiologistes. On se rappelle en effet que, il y a quelques années, les *Sophora pendula*, qui ne fleurissent presque jamais, se sont couverts de fleurs dans presque toutes les parties de la France.

— Dans le numéro du *Gardner's chronicle* du 7 septembre dernier, page 328, nous trouvons la citation d'un fait analogue à ceux dont nous avons déjà parlé au sujet du *Lilium auratum*. Ce fait est raconté de la manière suivante par M. William Croos, jardinier à Melchet Parc (Angleterre) :

Le *Lilium auratum*, dont je vous ai entretenu l'année dernière en vous faisant part de ma croyance, qu'on ne connaissait encore que fort peu de chose de la magnificence de ce beau Lis, est sur le point de fleurir, et il a dépassé de beaucoup mes espérances. Le bulbe a fourni deux tiges dont l'une, un peu aplatie, s'est bifurquée à un pied de hauteur. Les trois tiges se développèrent tellement vigoureusement qu'elles ont aujourd'hui huit pieds et demi d'élévation et portent cent fleurs. A la base il s'est développé un petit bourgeon qui porte quatre fleurs, ce qui fait cent quatre fleurs sur le même pied. Je dois ajouter qu'il est regrettable que la hampe florale se soit aplatie, car de là résulte une mauvaise disposition des fleurs qui sont alors trop serrées, ce qui, comme on le sait, n'est pas le cas habituel.

Ce gros bulbe en a produit cinq petits, l'année dernière, et aujourd'hui j'en remarque plusieurs autres qui se forment sur la tige, à un pied de hauteur.

De ce qui précède on peut, ce nous semble, tirer les conclusions suivantes : d'abord que cette espèce est encore plus précieuse pour l'ornement qu'on ne le croit; ensuite que, comme beaucoup d'autres

espèces de Lis, elle est susceptible, par la transformation des yeux de sa tige, d'émettre des bourgeons aériens (caïeux) à l'aide desquels on pourra la multiplier. Nous pouvons en conclure aussi que, dans certains cas, les descriptions qu'on fait des végétaux sont loin d'en donner une idée exacte.

— A l'occasion de la visite des instituteurs à l'Exposition universelle, notre collègue M. Charles Baltet a été chargé de leur faire une leçon pratique. Cette démonstration faite sur le terrain, la serpette à la main, à Billancourt, a eu un grand succès. Les instituteurs présents, au nombre de 800, écoutaient et suivaient le professeur avec la plus grande attention.

— Nous avons appris avec plaisir, et nous nous empressons de le faire connaître, que notre collègue M. Citerne, jardinier en chef au jardin botanique de Clermont-Ferrand, vient d'être autorisé à établir au jardin botanique de cette ville, un enseignement horticole. Voici le programme qui, dressé par notre collègue, a été adopté par les autorités compétentes.

ENSEIGNEMENT HORTICOLE
du jardin des plantes de Clermont-Ferrand.

Programme des leçons faites aux élèves et aux apprentis jardiniers.

LEÇONS FAITES
entre une heure et deux heures, ou entre cinq et six heures selon les saisons.

Lundi. Lecture et écriture des noms scientifiques des plantes.
Mardi. Arboriculture et culture générale; classification des terrains.
Mercredi. Physiologie végétale; composition de l'air et de l'eau.
Jeudi. Calcul appliqué au lever des plans.
Vendredi. Eléments de géométrie pratique et dessin des jardins.
Samedi. Multiplication des végétaux par semis, greffes et boutures.
Dimanche. Composition des corbeilles et bouquets.

Programme du travail pratique.

Indépendamment du travail journalier, des leçons pratiques ont lieu entre neuf et dix heures du matin à peu près dans l'ordre suivant :

Lundi. Entretien des gazons, fauchage, sarclage et roulage.
Mardi. Nivellement des allées et vallonnement des pièces de gazons.
Mercredi. Maniement des outils de jardinage.
Jeudi. Lecture et placement des étiquettes de l'école de botanique.
Vendredi. Dressage des carrés en planches, élagage.
Samedi. Nettoyage et revue des outils.

Programme dressé par le jardinier en chef soussigné
CITERNE.

Vu et approuvé par le directeur du jardin
HENRI LECOQ.

Vu et autorisé par nous maire de la ville, officier de la Légion d'honneur, etc.,
Le maire,
PH. MÉGE.

Les personnes qui ne connaissent pas M. Citerne pourront être étonnées qu'un jardinier, *praticien* avant tout, puisse seul suffire pour remplir un cadre aussi complet. Nous comprenons ces doutes, mais ne les partageons pas, bien que, le premier, peut-être nous les aurions émis si nous n'avions pas eu de nombreux exemples de l'étonnante activité qu'a toujours montrée M. Citerne, et si nous n'avions pu apprécier les connaissances aussi nombreuses que variées que possède notre collègue.

— Nos lecteurs n'ont sans doute pas oublié l'article qu'un de nos collaborateurs, M. Lebas, a publié récemment dans la *Revue horticole* (1866, p. 331), au sujet de la fécondation des *Aucuba.* Cet article nous a valu une lettre aussi intéressante qu'instructive d'un de nos abonnés, M. Godart fils, pépiniériste à Ardres (Pas-de-Calais), et que nous nous faisons un devoir de publier. La voici :

Ardres, 14 septembre 1867.

Monsieur le Rédacteur,

Je viens ajouter quelques observations à celles qu'a bien voulu nous donner M. Lebas, dans votre numéro du 1er septembre, relatives à la fécondation des Aucuba. — Tous se fécondent avec une égale facilité, en plein air ou en serre. Mais par la raison que les fleurs mâles s'épanouissent en partie avant les fleurs femelles, soit parce que les jeunes sujets que l'on possède n'ont pas encore repris leur état naturel, par suite des différentes cultures auxquelles ils ont été soumis, soit que cette plante rentre dans la règle, à peu près générale du genre dioïque, que les fleurs mâles apparaissent souvent avant les fleurs femelles, toujours est-il que cette raison apporte un petit obstacle pour la fécondité. — M. Lebas conseille de mettre des pieds femelles sous châssis afin d'en accélérer la floraison; cette méthode est bonne, mais nous avons toujours préféré récolter les fleurs mâles que nous plaçons dans des cornets de papier, pour nous en servir lorsque les pieds femelles commencent à fleurir. — Le pollen des plantes dioïques a la propriété de se conserver longtemps. Chose qui paraîtra peut-être singulière, c'est que du pollen récolté au printemps 1866 a donné un parfait résultat de fécondation au printemps dernier. Je fais remarquer en passant que la poussière fécondante des plantes hermaphrodites est loin d'avoir cette propriété. — Il est encore important de remarquer que pour avoir un résultat complet dans la fécondation des Aucuba, il est utile de répandre le pollen le matin. A ce moment le stygmate est recouvert d'une eau visqueuse qui retient la poussière fécondante. L'effet est immédiat, car j'ai souvent remarqué que le même jour les pétales de la fleur fécondée se flétrissent et tombent.

Ces procédés seront inutiles lorsque l'on aura des sujets d'Aucuba mâle, suffisamment développés en pleine terre. Nous ne le verrons plus alors donner de floraison prématu-

rée, et le pollen se répandant en quantité ne nécessitera plus aucun soin.

Agréez, etc.

GODART fils,
Pepiniériste à Ardres (Pas-de-Calais).

Deux bonnes choses valent mieux qu'une, et le procédé indiqué par M. Godart ne détruit pas celui indiqué par M. Lebas; il le complète. Nous le recommandons vivement à l'attention de nos lecteurs. De notre côté nous en ferons notre profit.

— Nous avons reçu de M. Mézard (Eugène), horticulteur à Rueil (Seine-et-Oise), une circulaire par laquelle cet horticulteur informe le public qu'il vient de livrer au commerce, pour la première fois, les nouvelles variétés de *Pelargonium zonale* dont voici les noms : *Monsieur Janvier de la Motte; Madame Janvier de la Motte; Monsieur Masséna; Mademoiselle Augustine.*

— Nous avons également reçu la troisième édition d'un petit opuscule intitulé *Conseils sur les semis de graines de légumes*, par le comte Léonce de Lambertye (1). La rapidité avec laquelle ce travail s'écoule en dit plus sur le mérite de l'ouvrage que le plus bel éloge que nous pourrions en faire.

— M. Romain Martin, bien connu de nos lecteurs par l'intérêt tout particulier qu'il porte à l'amélioration des Noyers, à l'aide de la greffe, vient encore de fournir une nouvelle preuve de son dévouement à cette cause dans un petit opuscule qu'il a adressé aux membres de la société d'agriculture du Cher. Les détails très-intéressants qu'il donne à ce sujet démontrent d'une manière absolue l'avantage considérable qu'il y aurait à opérer le greffage des Noyers. Nous aurions désiré trouver dans ce travail, sinon moins de détails statistiques sur les produits qu'on pourrait se procurer par ce moyen, du moins plus de renseignements pratiques sur les modes et sur les époques d'opérer, détails qui, selon nous, doivent passer avant tout autre.

— Nous venons de recevoir les catalogues d'Oignons à fleurs de plantes bulbeuses de MM. Vilmorin, Andrieux et Cᵉ, et de M. Guénot, marchands grainiers à Paris. Ces catalogues arrivent donc en temps opportun, puisque voici l'époque arrivée où il convient de planter ces végétaux. Le catalogue de MM. Vilmorin et Cᵉ contient en outre une liste descriptive de variétés de Fraisiers les plus recommandables. Dans celui de M. Guénot on trouve, en outre de l'indication des plantes bulbeuses ou tubéreuses, une liste de plantes vivaces, d'arbres et d'arbustes.

(1) M. Goin, libraire éditeur, 82, rue des Ecoles.

Un autre catalogue de MM. Vilmorin que nous venons également de recevoir, qui ne le cède aux précédents ni pour l'importance ni pour l'opportunité, est celui des graines qui doivent être semées en septembre-octobre. Le mérite de ce catalogue se trouve encore rehaussé par des signes particuliers qui accompagnent les noms de certaines plantes pour indiquer les soins spéciaux qu'elles réclament.

— Le numéro 9 du *Verger*, publication périodique d'arboriculture pomologique, dirigée par M. Mas, président de la société d'horticulture de l'Ain, qui vient de paraître, comprend les variétés de Brugnonniers dont les noms suivent : *Brugnon Murry, B. jaune, B. muffrum, B. Gathoye, B. orange de Rivers, B. Balgowan, B. Galopin* et le Pêcher *Pavie Duperron.*

— *Exposition d'horticulture de Meaux.* — Il est deux manières de rendre compte d'une exposition, l'une d'entrer dans les détails minutieux et de raconter tous les faits, l'autre d'en parler d'une manière générale en rappelant seulement les faits principaux; nous adoptons cette dernière manière. Voici pourquoi : En entrant dans tous les détails on devient confus et seulement compréhensible pour ceux-là *qui ont vu* les choses; alors, à quoi bon?

Nous dirons donc, à l'honneur de la société et des exposants, que l'exposition était très-jolie, que les produits étaient très-beaux et très-variés, et que son organisation était parfaitement entendue. Un fait que nous devons d'abord rapporter, c'est le dévouement spontané et désintéressé qu'ont montré quelques-uns de ses membres en mettant leur temps et leur talent au service de la société afin d'organiser l'exposition, c'est-à-dire de créer le jardin, ensuite d'y placer les plantes, etc. Tout cela s'est fait avec un entrain et un accord parfait. Nous nous faisons un devoir de publier les noms de ces hommes dévoués à la cause de l'horticulture. Ce sont : MM. Blot, Lefrançois, Renaut, Rousseau, auxquels nous adressons des félicitations.

Ne pouvant dans cette chronique entrer dans les menus détails ni rendre compte de tous les produits exposés, non plus que des récompenses qui ont été accordées, nous citerons parmi les récompensés les noms de ceux qui ont obtenu les prix les plus élevés. Ce sont : MM. Desprez, jardinier chez M. le duc de Rohan, à Rueil, qui a obtenu la médaille d'or de S. E. le ministre de l'agriculture et du commerce; Leconte, jardinier au château de Quincy, qui a obtenu la médaille d'or de M. le préfet, pour un lot de légumes de 300 variétés; Leduc, jardinier de M. le baron d'Avène, à Brinches (Seine-et-Marne), qui a obtenu la

médaille d'or de la ville de Meaux; Baudinat, jardinier chez Mme Dassy, qui a obtenu la médaille d'or de M. le comte de Jaucourt, député de Seine-et-Marne; Laniel, jardinier au château d'Orly (Seine), qui a obtenu la médaille d'or de M. André, député du Gard; Vanier, jardinier chez M. Diehl, à Chessy, qui a obtenu la médaille de vermeil des dames patronnesses; Lesueur, maraîcher à Lagny, qui a obtenu la médaille de vermeil de la société d'horticulture de Coulommiers; Bémont, jardinier chez M. de Colombel, à Annet, qui a obtenu la médaille de vermeil de la société d'horticulture de Melun et de Fontainebleau, pour un lot de fruits. Nous devons dire toutefois que ces récompenses, qui indiquent la supériorité des produits exposés, ne sont pas une preuve du mérite absolu des exposants, car tout chacun sait que rien n'est difficile à apprécier comme le mérite, et qu'il arrive souvent que tel qui en a peu en apparence se trouve en avoir davantage que tel autre qui en a beaucoup, parce que pour faire ce peu il a parfois dû, à force de soins et de travail, vaincre des difficultés et surmonter des obstacles que celui qui est placé dans des conditions aisées ou plus avantageuses n'a pas eu à combattre. Nous ne saurions donc trop le répéter; en ne citant ici que le nom des exposants les plus favorisés, il ne faudrait pas voir là une préférence pour ces exposants. Nous citons, nous ne jugeons pas. Nous ne pouvons cependant passer sous silence les Fuchsias exposés par M. Baudinat, jardinier chez Mme d'Assy, à Meaux; nous le faisons d'autant plus volontiers que nous sommes certain d'être approuvé de tous ceux qui les ont vus et qui ont déclaré n'avoir jamais rien vu d'aussi beau. Nous sommes entièrement de cet avis. Qu'on se figure en effet des pyramides coniques très-régulières et très-garnies, d'environ 2 mètres de hauteur sur presque 1 mètre de diamètre à la base, portant plusieurs milliers de fleurs, et l'on aura une idée de ce qu'étaient ces Fuchsias. C'était réellement admirable.

A cette même exposition de Meaux, nous avons remarqué, dans un lot de plantes grasses, un phénomène de dimorphisme très-curieux. C'est un pied de *Cereus monstrosus* vigoureux et fort, admirable de laideur, un véritable monstre enfin, de la base duquel s'était développé un magnifique jet de *Cereus Peruvianus* de plus de 1 mètre de hauteur. Il semblait qu'on voyait là le bossu Quasimodo, de Victor Hugo, assis auprès d'un pillier des halles de Paris, ou caché derrière une borne pour guetter la Smeralda.

— Les expériences de labourage à vapeur dont nous avons parlé dans notre précédente chronique ont eu lieu, ainsi que nous l'avons dit, dans la propriété de M. Decauville aîné, à Petit-Bourg, près Evry-sur-Seine, les 19 et 20 septembre. Ces expériences n'ont pas seulement été complètes, elles se sont faites, on peut le dire, à la satisfaction générale des très-nombreux visiteurs qui ont afflué à Petit-Bourg, où du reste tout était préparé pour que l'expérience fût complète et en même temps comparative. A cet effet, tous les systèmes de labourage étaient appliqués, de sorte qu'on pouvait juger avec connaissance. L'expérience, nous le répétons, a été complétement satisfaisante. Les *défonceuses*, les *laboureuses*, les *déchaumeuses*, toutes mues par la vapeur, ont admirablement fonctionné, et, de l'aveu d'hommes très-compétents qui étaient là présents, le travail était parfait. Nous n'avons regretté qu'une chose, c'est que tous les cultivateurs de la France n'aient pas assisté à une aussi belle fête. Bien que ceci ne soit pas de l'horticulture et, par conséquent, pas du ressort de la *Revue*, néanmoins le fait est d'un intérêt général tellement important que nous avons cru devoir y revenir, et que dans le prochain numéro nous y consacrerons un article.

— Nous avons sous les yeux la 7e livraison de l'*Illustration horticole*, journal édité par M. Ambroise Verschaffelt, horticulteur à Gand (Belgique). Cet ouvrage, grâce à son rédacteur en chef, le savant M. Lemaire, professeur de botanique à Gand, ex-professeur émérite d'humanités, etc., etc., est toujours à la hauteur de la science; c'est un recueil qu'on lit toujours, non-seulement avec plaisir, mais avec fruit. La livraison citée renferme trois gravures coloriées dont deux surtout sont très-remarquables, c'est l'*Aristolochia tricaudata*, Lem., et l'*Acer palmatum dissectum foliis pennatis roseo pictis*. La première, originaire de Chiapas (Mexique), veut la serre chaude. Ses fleurs, d'un rouge très-foncé ou lie de vin, indépendamment de la forme générale qu'ont toutes celles du genre, sont très-remarquables et singulières par leur limbe, qui se divise en trois grandes lanières ou queues contournées, comme celles que présentent certaines espèces de *Cypripedium*. Ces queues, d'après M. Lemaire, atteignent au moins 15 centimètres de longueur. Quant à l'*Acer palmatum dissectum foliis pennatis roseo pictis*, originaire du Japon, il supporte le plein air. C'est une très-belle plante dont la traduction française des noms (Erable palmé, à feuilles dissectées, pennées, pointillées de rose) peut donner une idée. Malheureusement cette variété rentre dans la catégorie

des charmantes mignatures japonaises que nous connaissons déjà, et probablement, comme elles, nous le craignons du moins, elle sera délicate. La troisième planche coloriée que contient le numéro dont nous parlons est le *Miltonia rosea*, originaire du Brésil, et qui, par conséquent, exigera la serre chaude.

Dans ce même numéro nous trouvons, à notre adresse, une note dans laquelle se trouvent plusieurs passages qui ne pêchent pas par excès de charité, ce qui ne surprendra personne de ceux qui connaissent M. Lemaire.

Dans cet article, sans sujet et dans une sorte de hors-d'œuvre, le savant M. Lemaire fait intervenir feu Camuzet, ancien chef des pépinières au Jardin des plantes, lequel, dit-il, « n'a jamais été remplacé ». C'est aussi notre avis. Plus loin, en continuant ses récriminations contre le « nouveau rédacteur de la *Revue horticole* », M. Lemaire dit que, « par respect pour lui-même, il a dû exiger, par *injonction spéciale*, la radiation de son nom des honorables collaborateurs de ce journal, auquel il adressait chaque mois, avant le changement de rédaction, depuis près de douze ans, des articles *estimés* des lecteurs... » (c'est M. Lemaire qui parle.) De plus, ce savant se plaint de ce que nous n'avons pas inséré une lettre qui « *toute courtoise* en de« mande d'EXPLICATIONS CATÉGORIQUES sur « les dissertations ÉTRANGES *et* CONTRAIRES « A LA VÉRITÉ, avec invitation de *prouver de* « *telles assertions*, malgré *tout droit*, *n'a* « *pas été insérée*. Il importe donc de faire « juges de l'affaire les lecteurs *impartiaux* « des deux recueils pour s'assurer de quel « côté sont *la bonne foi* et *la vérité*. Il s'agit « du *Larix Kæmpferi*. (Voir *Illustr. hor-* « *tic.*, JANVIER 1867, *Rev. hort.*, nu« méro du 1er JUILLET suivant, p. 244, « colonne 2.) »

Remerciant d'abord M. Lemaire de ses bonnes dispositions à notre égard, nous lui faisons savoir que nous acceptons avec empressement le tribunal auquel il nous convie, c'est-à-dire la décision « des lecteurs *impartiaux* » qui, par le fait même de cette impartialité, seront avec nous, nous osons le croire. Qu'avons-nous dit, en effet, sinon l'*exacte* vérité, à savoir : que le *Larix Kæmpferi*, Fortune, que lui, le savant rédacteur en chef de l'*Illustration*, croyait inédit (il l'a écrit), a été décrit au moins *six* fois, et que QUATORZE figures en ont été faites. M. Lemaire n'est vraiment pas heureux dans son rappel ; au lieu de gagner il perd. En effet, et bien qu'en se hâtant pour donner un nom à cette espèce qu'il croyait « inédite », il arrive beaucoup trop tard, quand la place est prise, de sorte que son grand NOBIS dont il fait suivre *Larix Kæmpferi* ne doit même pas être conservé ; il doit être remplacé par Fortune qui, il y a longtemps, avait donné ce nom de *Larix*. Est-ce donc notre faute si M. Lemaire ignore ce fait et s'il y revient de nouveau pour reblesser lui-même son amour-propre? Evidemment non ; lui seul semble se complaire à se torturer. Quand on craint de se mouiller les pieds on ne doit pas marcher dans les ruisseaux.

Mais, d'une autre part, il pourrait bien se faire qu'une autre cause que celle dont nous venons de parler ait contribué au mécontentement que manifeste M. Lemaire, et nous ne serions pas étonné que, ayant refusé de publier sa prose, « que les lecteurs *aimaient* tant », ce soit là le principal mobile de sa malencontreuse sortie contre nous.

Quant à « l'injonction spéciale » qu'il nous a adressée d'avoir à rayer son nom du nombre des collaborateurs de la *Revue*, elle s'explique facilement si l'on réfléchit qu'elle est venue *après* notre refus d'insérer. A ce sujet, ce que M. Lemaire aurait pu ajouter, c'est que nous ne nous le sommes pas fait dire deux fois, et qu'à peine il avait parlé il était obéi. Quant à la lettre dont il parle, comme elle était écrite dans un style analogue à celui qu'on a pu voir ci-dessus, et que sa publication ne pouvait qu'être défavorable à son auteur, par suite de la réfutation que nous aurions été obligé d'en faire, la charité nous faisait un devoir de ne point la publier ; nous la tenons à la disposition de ceux qui désireraient la voir.

Nous demandons pardon à nos lecteurs de tous ces détails qui, nous le savons, n'ont pour eux aucun intérêt ; mais la vérité l'exigeait, et, d'une autre part, la dignité de la rédaction de la *Revue*, ainsi que celle de son rédacteur, nous en faisait un devoir. Nous les prions donc d'être bien convaincus que *jamais plus* nous ne reviendrons sur ce sujet.

E. A. CARRIÈRE.

CLEMATIS FORTUNEI

La Clématite de Fortune est originaire de la Chine, d'où elle a été envoyée par M. Fortune, à qui elle a été dédiée ; elle appartient au type *patens*. Voici l'indication des caractères qu'elle présente : Feuilles portées sur un long pétiole, composées, trifoliolées, les supérieures (celles qui avoisinent les fleurs) sont simples,

longuement pétiolées; les folioles courtement ovales, cordiformes, inéquilatérales sont atténuées, arrondies au sommet, glabres sur les deux faces. Fleurs semi-pleines, verdâtres, passant au blanc, atteignant 10 centimètres, parfois plus, de diamètre, à pétales lancéolés, obovales, très-longuement et étroitement atténués en pétiole à la base, brusquement arrondis au sommet, qui est obtus, quelquefois très-courtement apiculé. Le *Clematis Fortunei* est une plante très-floribonde, vigoureuse et rustique, supportant parfaitement la pleine terre sous le climat de Paris. Comme toutes les espèces japonaises elle demande à être plantée au nord, au grand air, soit qu'on la palisse le long d'un mur, soit qu'on la fasse monter sur un tuteur en forme de colonne ou qu'on la fasse courir sur des arceaux, ou qu'on la dispose de manière à en former des sortes de buissons. On la multiplie par la greffe sur des tronçons de racines des espèces communes.

THIBAUT.

LES FOUGÈRES INDIGÈNES

M. l'abbé Brou, dont j'apprécie le talent et surtout l'élégante simplicité de style, vient de publier dans la *Revue horticole* du 1er septembre 1867 un article intéressant sur les Fougères indigènes. Il recommande leur culture, il a raison; cependant je me permettrai de ne pas être de son avis quant au *Pteris aquilina*. Cette Fougère est un des plus grands fléaux du cultivateur; elle trace à l'infini et envahit promptement les lieux où elle croît. Loin de préconiser sa propagation, je vais donner un moyen de s'en défaire. Chercher à arracher les tiges traçantes de cette plante, c'est peine perdue, car s'il en reste le moindre brin dans la terre, elle repousse, trace de nouveau et avec plus de vigueur que jamais. Le travail que nécessite d'ailleurs la destruction du réseau inextricable de ses tiges souterraines est considérable. Le seul moyen efficace que je connaisse, c'est de couper au printemps avec soin, lorsqu'elle pousse, ses jeunes crosses ou frondes; par ce moyen on fait périr promptement la plante entière.

M. l'abbé Brou recommande certaines autres Fougères indigènes; je vais me permettre d'en ajouter quelques-unes à celles dont il donne les noms. Les *Polystichum tanaceti, olium et dilatatum* sont deux très-belles Fougères qui s'élèvent en arbre et donnent des frondes qui rivalisent de beauté avec celles des *Cyathea* et *Alsophila* exotiques. Le *Polystichum angulare* est également très-beau; son feuillage est finement découpé et forme de belles touffes dont la forme rappelle celle d'un vase. L'*anthurium filix femina* est tout aussi recommandable que la belle Fougère mâle. L'*Asplenium trichomanoides*, recommandé par M. Brou, est une petite Fougère charmante et très-avantageuse pour garnir les rocailles. Le *Ceterach officinarum* convient également pour le même objet, l'*Asplenium adiantum nigrum* est aussi très-joli, quant à l'*Asplenium ruta muraria* recommandé par M. l'abbé Brou, c'est une très-petite Fougère de peu d'effet que je n'ai jamais vue belle que sur les très-vieilles murailles, surtout sur celles des églises. L'*Asplenium marinum* est extra-belle, elle a un cachet étranger remarquable; mais elle a un ennemi acharné, ce sont les limaçons, animaux qui en permettent à peine la culture à l'air libre. L'*Osmunda regalis*, également cité par M. Brou, est une de nos plus belles Fougères; mais, pour jouir de toute sa beauté, il faut le cultiver dans des endroits marécageux et pour ainsi dire le pied dans l'eau. Le *Scolopendrium officinarum* est aussi très-beau et peut garnir les lieux presque privés de lumière, les cavernes, les puits par exemple.

Je pourrais encore citer quelques espèces, mais moins intéressantes; je m'arrête ici en me joignant à M. l'abbé Brou, pour recommander la culture de ces plantes qui sont éminemment ornementales et qui viennent bien à l'ombre, là où aucun autre végétal ne pourrait vivre.

DE TERNISIEN.

UNE PLANTE CULINAIRE, FOURRAGÈRE ET ORNEMENTALE

Si la perfection était de ce monde et qu'elle pût se rencontrer chez un végétal, on pourrait peut-être, sans trop se compromettre, dire que la *Poirée Carde du Chili* (1) se trouve dans ce cas. En effet, à ses qualités ornementales bien connues aujourd'hui, nous pouvons ajouter que les feuilles, très-fortes, qu'elle donne en quantité, sont excellentes à manger, accommodées de différentes manières, soit au jus, au maigre, etc., à peu près comme on fait des Cardons, auxquels elles nous paraissent préférables. Voilà pour l'ornement et pour la cuisine. Comme plante

(1) Voir *Rev. hort.* 1867, p. 683.

fourragère, elle n'est pas moins précieuse. D'abord à peu près tous les animaux la mangent avec avidité, les vaches surtout. Cette espèce est d'autant plus propre à cet usage qu'elle est très-vigoureuse et que plus on lui enlève de feuilles plus elle en produit. Nous croyons que, eu égard à tant et à de si précieux avantages que présente la Carde du Chili, on nous pardonnera d'être revenu sur cette espèce dont on peut se procurer des graines chez MM. Courtois-Gérard et Pavard, marchands grainiers, rue du Pont-Neuf, à Paris.

E. A. Carrière.

BOUSSINGAULTIA BASELLOIDES

Cette plante appartient à la famille des *Basellées ;* elle est vivace, à racine tubéreuse et de forme variable, allongée, rameuse, et surtout cassante. Sa chair, d'un blanc jaunâtre, est gluante ; ses tiges volubiles, rougeâtres, très-rameuses, atteignent jusqu'à 8 mètres et plus de longueur ; sa croissance est des plus rapides, et ses feuilles nombreuses, cordiformes, d'un beau vert, alternes, luisantes, charnues, ne sont jamais attaquées par les insectes. Ses fleurs sont nombreuses, disposées en longs épis terminaux simples parfois rameux, à odeur agréable, petites, blanches, noircissant après la floraison.

Toutefois cette plante n'est pas une nouveauté, tant s'en faut ; mais sa valeur comme plante ornementale, trop méconnue, doit nous la faire recommander. Elle est infiniment préférable pour garnir les tonnelles et les berceaux à beaucoup de plantes soit volubiles, soit grimpantes, comme le Chèvrefeuille .la Clématite, l'Ipomea, [illegible]e Phaseolu[illegible] [illegible]e c[illegible]ou on cultive en caisses ou en pots e[illegible] toujours avec insuccès, par la raison que ces plantes ne veulent pas vivre dans des vases, ou placées sur des terrasses à l'ardeur du soleil, ainsi qu'on les y place fréquemment. Le *Boussingaultia* a l'avantage de croître pour ainsi dire partout ; il aime surtout la chaleur et le soleil, et il s'accommode de tous les terrains.

L'an dernier j'eus l'occasion de voir à Montauban cette plante cultivée dans l'intérieur des maisons, sur des terrasses et en plein midi, à la hauteur du troisième et du quatrième étage. Dans des conditions si défavorables, elles étaient néanmoins dans un parfait état de végétation et produisaient un merveilleux effet. On doit donc les préférer à la plupart des plantes grimpantes, puisqu'elles sont d'une culture facile et d'un bon emploi. Cette espèce est tellement robuste qu'il suffit de placer les tubercules sur le sol et de les couvrir de quelques centimètres de terre pour faire pousser vigoureusement les plantes, et cela sans soin, pour ainsi dire. Lorsqu'on veut les cultiver en vases, pour les placer sur des terrasses, il suffit de planter les tubercules dans des pots et d'entretenir la terre humide pour obtenir une végétation rapide.

J'ai remarqué aussi qu'on associait dans chaque pot, à cette plante, quelques *Pharbitis* ou *Ipomea* qui, par leurs fleurs nombreuses et variées, produisent, avec le vert foncé des feuilles, un effet des plus agréables. Le *Boussingaultia* est vivace et peut rester l'hiver en terre dans certaines contrées de la France ; dans d'autres, bien qu'on puisse aussi les y laisser en garantissant ses racines au moyen d'une couverture de feuilles, il vaut mieux cependant à l'automne, lorsque les gelées ont détruit les feuilles, arracher les tubercules et les placer dans un endroit sec, à l'abri de la gelée, où ils se conserveront parfaitement jusqu'au printemps suivant, époque à laquelle on les plantera de nouveau. Si dans cet intervalle, les tubercules se desséchaient trop, il suffirait de temps à autre, de les humecter légèrement.

On multiplie le *Boussingaultia* par la division de ses tubercules.

D. Hélye.

VARIÉTÉ DE PRIMULA CORTUSOIDES

Les variétés de *Primula* dont nous allons donner la description sont originaires du Japon d'où elles ont été importées par MM. Veitch et fils qui les ont exposées à Paris, au Champ de Mars, en 1867. La qualification *cortusoïdes* qu'elles portent indique qu'elles doivent avoir une certaine ressemblance avec le *Primula cortusoides;* ce qui est vrai. Voici leur description :

Primula cortusoides amœna.

Plante vivace à feuilles dressées, pétiolées, à pétiole un peu rougeâtre, velu hispide par des poils étalés, blancs; limbe ovale, allongé, denté, lobé. Hampe ou tige florale dressée, hispide par des poils courts, droits. Fleurs nombreuses, réunies en fausses ombelles au sommet de la hampe, portées sur des pédoncules droits

partant d'un centre ou sorte d'involucre commun, composé de bractées linéaires, acuminées en pointe, plus rarement élargies, bifides au sommet. Corolle insérée dans un involucre calyciforme, campanulée, longuement tubuleuse, à tube rétréci vers son milieu, à 5 divisions étalées, arrondies, obovales, bilobées au sommet, à obes entiers, rose assez foncé sur les deux faces, portant à la base, intérieurement, un œil blanc pur.

Primula cortusoides amœna grandiflora.

Celui-ci diffère du précédent par sa hampe florale moins velue ou presque lisse; par ses fleurs rose légèrement lilacé à l'extérieur, blanc pur à l'intérieur. Cette espèce, lors de son exposition, était étiquetée par erreur : *Primula cortusoides amœna alba.*

Primula cortusoides amœna lilacina.

Un peu plus vigoureux que les deux précédents, celui-ci en diffère encore énormément par ses fleurs, qui sont un peu plus larges et plus ouvertes, par leur couleur qui est lilas violacé, par l'intérieur, qui est largement strié de blanc, et surtout par la forme des divisions de la corolle, qui, également bilobées, ont les lobes profondément laciniés.

Ces trois sortes de *Primula*, originaires du Japon, sont-elles des formes japonaises du *Primula cortusoides*, qui est originaire de la Sibérie? Nous ne pouvons le dire. Tout ce que nous pouvons assurer, c'est que, bien qu'elles en soient distinctes, elles ont néanmoins, avec lui, un air de parenté très-marqué. Ce que nous savons aussi, c'est que les plantes exposées par MM. Veitch et fils, à Paris, étaient dépourvues d'étamines. Serait-ce une espèce dioïque dont nous ne possédons que le sexe mâle?

Indépendamment de ces trois sortes de *Primula cortusoides*, MM. Veitch et fils en possèdent une à fleurs *complétement blanches* et dont la corolle, longuement tubulée, a quelque rapport avec une fleur de Jasmin : c'est le *P. cortusoides amœna alba.*

Les *Primula cortusoides, amœna, grandiflora* et *lilacina* sont rustiques; on devra les cultiver à l'ombre en terre de bruyère. Tout nous porte à croire que, de même que les plantes alpines, celles-ci s'accommoderont très-bien des rocailles. On les multiplie par la division des pieds lorsqu'ils entrent en végétation. Il est prudent de rentrer les jeunes plantes en hiver.

CLÉMENCEAU.

UN ARBRE A EXPLOITER

Si, avec une grande mise en scène et surtout à l'aide de la réclame, en faisant beaucoup de bruit, nous indiquions le moyen de se faire 10,000 francs de rente en élevant des lapins ou des pigeons, ou mieux encore de gagner *un million* à la Bourse, il est certain que nous serions écouté, et que, malgré les doutes qu'on serait en droit d'émettre sur notre pronostic, beaucoup de personnes suivraient notre conseil, en *tâteraient*. Mais si, au lieu de cela, nous indiquions un moyen de s'enrichir, de faire fortune même en cultivant telle ou telle espèce d'arbre, il est probable qu'on nous rirait au nez. Cependant combien ce moyen ne serait-il pas plus assuré que le précédent! Quoi qu'il en soit, nous allons indiquer ce moyen. D'ailleurs il est certain que l'arbre dont il s'agit appartient à un groupe dont le bois, de qualité supérieure, est aujourd'hui très-recherché. L'arbre dont nous voulons parler est le *Robinia Decaisneana*, sa vigueur n'est ni dépassée ni même égalée par d'autres. Il n'est pas rare, en effet, que dans une année il produise des jets dépassant 4 mètres de hauteur; ajoutons qu'il n'a pour ainsi dire pas d'épines, même dans sa jeunesse, et que, lorsqu'il vieillit, il en est complétement dépourvu. Une qualité propre encore à faire rechercher le *Robinia Decaisneana*, c'est la beauté de ses fleurs, qui, sans être rouges, ainsi qu'on l'avait dit, sont néanmoins assez colorées pour en faire un des beaux arbres d'ornement. Pourquoi donc n'en plante-t-on pas des venues, des massifs et même des champs entiers? Il est pourtant à peu près sûr que ce serait une très-bonne spéculation, qu'au bout d'un certain nombre d'années, par exemple vingt ans, l'argent qu'on aurait employé à cela aurait quadruplé au moins. On aurait d'autant plus raison de le faire que les *Robinia*, ainsi qu'on le sait, viennent à peu près partout et dans tous les terrains. Nous devons dire toutefois que le *Robinia Decaisneana* présente une difficulté dans sa multiplication, il ne peut se reproduire que par la greffe. Ce n'est pas que ses graines ne lèvent très-bien; seulement elles reproduisent le type *R. pseudo-acacia*, qui alors a l'inconvénient d'être très-épineux. Toutefois il ne faut rien exagérer, et cet inconvénient de multiplication n'est pas aussi grand qu'on est d'abord disposé à le croire. La greffe en fente, celle qu'il convient d'employer, est des plus faciles à faire, et il n'est pour ainsi dire personne

qui ne puisse la pratiquer. Mais en admettant même, si l'on plantait beaucoup d'arbres, qu'on soit obligé de prendre un ouvrier greffeur pendant quelques jours, on ne devrait pas hésiter, car le profit n'est pas douteux. Voici donc ce qu'il y aurait à faire si l'on voulait cultiver le *Robinia Decaisneana,* au point de vue de l'exploitation :

Planter comme sujets des plants de l'espèce commune (*R. pseudo-acacia*), les entretenir, et deux ou trois ans après, suivant leur vigueur, les greffer rez-terre, avec des rameaux de *R. Decaisneana,* puis veiller à ce que la partie greffée ne se rompe pas, en la maintenant au besoin à l'aide d'un tuteur. Les autres soins consistent à exercer une surveillance générale, à élaguer et nettoyer les arbres, au besoin, ainsi que cela se fait du reste pour toute sorte d'essences semis, lorsqu'on veut en obtenir de belles tiges.

En terminant nous ferons observer, en ce qui concerne la greffe, qu'il y a toujours un très-grand avantage à ne la pratiquer que sur des sujets bien repris, relativement vigoureux et forts. Quant à la plantation, si on la fait uniquement au point de vue de l'exploitation, il y a également avantage à planter serré, puis à éclaircir au fur et à mesure du besoin, en enlevant toujours les arbres les plus défectueux.

Briot,
Chef des pépinières impériales de Trianon.



Fig. 35. — Groseillier à maquereaux sans épines.

GROSEILLIER A MAQUEREAUX SANS ÉPINES

Qui de nous n'a pas mangé, même bien avant qu'ils soient mûrs, des fruits de Groseilliers à maquereau? Il n'en est probablement pas un. Ce qui n'est guère douteux non plus, c'est que parmi ceux qui ont eu l'occasion de cueillir de ces fruits, il n'en est aucun, non plus, qui n'ait maudit les épines qui, sur ces arbrisseaux, semblent être placées là pour garantir les fruits. Tous ceux qui savent combien ces épines



1. Lilium auratum. 2. Lilium auratum rubrum.

sont redoutables, désiraient vivement voir apparaître une variété sans épines et considéraient le fait comme une bonne fortune. Eh bien, celle-ci est trouvée. C'est M. Billiard, *dit la Graine*, pépiniériste à Fontenay-aux-Roses, à qui l'horticulture doit déjà tant, qui a eu le bonheur d'obtenir la variété tant désirée. Depuis cinq ans que nous la connaissons, nous l'observons chaque année avec attention, désirant vivement en voir les fruits. Ce n'est que cette année, 1867, que nous avons pu les voir et les apprécier. Ces fruits sont gros, d'abord d'un vert pâle, jaunâtre, puis rouge foncé, finalement presque pourpre noir, lisses, savoureux, réunissant par conséquent toutes les conditions qu'on peut désirer. Ils sont un peu oblongs, gros et atteignent jusqu'à 35-38 millimètres de longueur sur 28-30 de largeur.

Le Groseillier à maquereau sans épines, que nous nommons *Groseillier Billiard* (grav. 35), est une des plus heureuses découvertes, non-seulement par l'avantage direct, immense, qu'il présente, mais encore par celui très-probable qu'il laisse entrevoir de devenir le type d'une série de variétés qui, dépourvues d'épines comme lui, offriront des avantages qu'il ne présente pas encore. On peut l'espérer d'autant plus que les fruits contiennent beaucoup de graines et que celles-ci sont bien conformées. On pourrait toutefois faire un petit reproche au *Groseillier Billiard :* celui de ne pas être très-vigoureux. Néanmoins, il faut savoir se contenter ; tel qu'il est, nous le répétons, c'est une précieuse trouvaille qui sera bien accueillie et qui, comme on le dit, fera son chemin.

E. A. Carrière.

LILIUM AURATUM RUBRUM

Les différentes descriptions et figures qu'on a données du *Lilium auratum*, qui sur la planche coloriée est représenté par le numéro 1, seraient plus que suffisantes pour justifier la vogue de cette plante et expliquer comment, depuis à peu près deux ans, 200,000 oignons, peut-être plus, sont sortis du Japon. Dans cette quantité aussi considérable, et probablement obtenue de semis, il devait s'y trouver des variétés; c'est ce qui est arrivé. L'an dernier déjà, nous avons pu en observer plusieurs qui ne différaient guère que par des nuances plus ou moins légères; une pourtant, le *L. auratum immaculatum*, différait d'une manière très-sensible. Comme son nom l'indique, cette variété est dépourvue de macules; quant à sa couleur, elle est *uniforme,* d'un blanc jaunâtre, c'est-à-dire d'une couleur mal définie. MM. Thibaut et Keteleer, que nous sachions du moins, en sont les seuls possesseurs. Cette variété se distingue encore par ses feuilles excessivement étroites, longuement linéaires; mais toutefois ce dernier caractère n'est pas seulement propre à cette variété; il est commun à plusieurs autres.

Parmi tous les individus de *Lilium auratum* importés du Japon, on remarque aujourd'hui beaucoup de variétés distinctes, les unes par la forme de leurs fleurs, d'autres par leur dimension ou par la forme de leurs ponctuations, d'autres par leur inflorescence, d'autres par leurs feuilles très-étroites ou très-larges. Enfin, comme dans les plantes obtenues de semis, on trouve tous les passages qui tendent à fondre, à confondre même deux espèces ensemble. D'après l'examen de ces variétés, nous ne serions même pas éloigné de croire que bientôt le *L. auratum* se confondra avec le *L. speciosum,* Thunb (*L. lancifolium,* hort.). Un caractère qui est inhérent à toutes les variétés de cette espèce, c'est l'odeur agréable qu'elles répandent. Cette odeur, bien que forte, n'est pas aussi pénétrante que celle de certains Lis ; elle rappelle celle de la fleur d'Oranger mitigée par celle de la Narcisse jonquille.

La variété qui, sur notre planche, est représentée par le numéro 2 est bien supérieure au type, d'abord parce qu'aux mérites de celui-ci se joint celui d'avoir des fleurs chez lesquelles, au lieu d'une ligne médiane jaune, on trouve une bande large d'un rouge marron rosé qui s'atténue pour se fondre de chaque côté avec le reste des divisions pétaloïdes. C'est la plante à laquelle nous donnons le nom de *L. auratum rubrum.* Nous en avons remarqué plusieurs individus en fleur, venus directement du Japon, appartenant à MM. Vilmorin Andrieux et Cie, qui, jusqu'à présent, nous paraissent en être les seuls possesseurs. Il est donc à désirer que ces messieurs puissent très-prochainement livrer au commerce cette variété indispensable à tout amateur de belles plantes.

De tous les Lis connus, le *Lilium auratum* est certainement l'un des plus beaux, ce qui n'est pas peu dire, — et aussi celui dont très-probablement la fleur est la plus large. Nous en avons vu qui, bien ouvertes, mesuraient près de 30 centimètres de diamètre.

Rappelons en terminant cet article que, indépendamment des deux variétés de *Lilium auratum* dont nous venons de parler, on en trouve également de très-méritan-

tes. Il en est trois, entre autres, dont il a été parlé dans ce journal et que nous devons rappeler; l'une est le *L. auratum robustum* (voir *Revue hort.*, 1867, p. 320); l'autre, dont nous avons également parlé dans ce journal (1867, p. 322), nous paraît être innomée. Enfin la troisième variété a été consignée plus haut, dans la chronique de ce numéro, page 362. Sous le rapport de la floribondité, ces plantes sont de véritables phénomènes, on peut dire, puisque un seul oignon a produit plus de cent fleurs.

E. A. Carrière.

DU CHOIX DES VARIÉTÉS LÉGUMIÈRES

Les variétés de plantes légumières sont nombreuses, trop nombreuses même: beaucoup d'entre elles devraient être rejetées.

Le cultivateur choisit, il est vrai, et guidé par le catalogue du marchand ou par les ouvrages horticoles, il prend par exemple selon le cas, parmi les innombrables variétés de Haricots nains ou à rames, parmi celles des Choux, de Laitues, si nombreuses aussi, les variétés hâtives, les tardives, trie celles qui, parmi les Haricots, sont préférables pour la récolte en vert, parmi les Choux, celles qui conviennent à tel ou tel terrain, etc. Mais, disons-le de suite, il faut encore à ce cultivateur pour faire sûrement ces divers choix, une expérience culturale, basée sur de nombreuses observations, sur les exigences, les qualités ou les défauts respectifs des variétés, etc., etc., ainsi que des si nombreuses variantes que subissent qualités et défauts sous les puissantes influences des températures, des sols, des traitements culturaux, etc.

Je vais tâcher d'appuyer ce dire sur des faits.

Les Haricots nains hâtifs *Bagnolet, nain blanc de Hollande, noir de Belgique*, sont des variétés possédant à titre égal la qualité de précocité qui les recommande au jardinier pour ses premiers semis. En effet, si l'on semait côte à côte les trois variétés dans un même sol, une terre légère et chaude, et que la germination surtout, puis la végétation fussent favorisées par une chaude humidité, les trois variétés arriveraient à donner ensemble leurs produits. Ceux de la variété *nain blanc de Hollande* (je parle des produits en vert), sont même, je crois, plus délicats, plus tendres, partant plus appréciés par les consommateurs. Mais supposons que ce semis d'ensemble fait de bonne heure ait eu à subir un excès d'humidité pendant la germination, que encore le sol soit argileux et froid de sa nature; dans ce cas, les Haricots *Bagnolet* et *noir de Belgique* auront levé passablement, sauf cependant dans le cas d'une température humide et froide, alors que le *nain blanc de Hollande* n'aura levé que bien imparfaitement ou même pas du tout. Ses grains, d'une constitution plus délicate, auront pourri sous l'influence de la trop grande humidité. Conservant aussi après la levée cette rusticité supérieure, les Haricots *Bagnolet* et *noir de Belgique* se défendent mieux encore que le *nain blanc de Hollande* de l'excès d'humidité qui peut survenir. Non moins hâtifs et productifs que le dernier, les premiers lui sont donc préférables pour les plantations précoces de plein air à cause de leur plus de rusticité. Je répète ces mots de plein air, la préférence n'ayant plus sa raison d'être si nous parlions de cultures abritées ou chauffées où l'on donne artificiellement à chaque plante le milieu qu'elle exige.

Nous pourrions encore choisir selon nos vues et nos besoins, l'une ou l'autre de ces deux variétés hâtives que nous préférons à cause de leur rusticité. Toutes deux sont très-productives; mais l'une, le *Bagnolet*, échelonne assez longtemps sa production, et l'autre, le *noir de Belgique*, la donne entière en peu de jours, qualité qui le doit faire préférer par le producteur pour les marchés. Pour ce jardinier, une quantité donnée en peu de jours à bonne heure est certainement bien préférable à une quantité même plus grande dont partie venant tard se vendrait moins bien. Disons encore que la taille des plantes plus réduite chez le *noir de Belgique* permet de le planter plus rapproché que le *Bagnolet*, et le rend plus convenable aussi que ce dernier à la culture forcée ou hâtée sous châssis.

Si chez d'autres races de plantes légumières je cherchais des preuves à l'appui de mon dire, j'en trouverais de nombreuses; j'aurais l'embarras du choix. Mais il suffit, je crois, du fait que je viens de rapporter comprenant trois variétés de Haricots naines et hâtives toutes trois, mais possédant chacune des qualités qui peuvent et doivent faire préférer l'une à l'autre selon que l'on a affaire à tel sol, à telle température, etc.; cette comparaison, dis-je, me paraît suffire pour prouver la vérité de ce que j'ai avancée ci-dessus sur l'utilité ou plutôt la nécessité pour le jardinier de bien connaître les plantes et leurs exigences pour faire un choix approprié aux conditions dans lesquelles on se trouve et en rapport avec le but qu'on se propose d'atteindre.

Quoique je veuille rester dans le domaine de la culture maraîchère, je n'hésite pas à généraliser l'application de mon dire, et à en faire l'application à toute l'horticulture.

Je dois maintenant dire quel est le but que je me propose d'atteindre en publiant cet article que j'ai cru devoir intituler *Du choix des variétés légumières.*

Mon but est celui-ci : aider le jardinier maraîcher, en lui offrant dans une succession d'articles spéciaux appuyés sur une pratique longue déjà et sur de nombreuses observations, le moyen de lui faire connaître les meilleures variétés légumières avec l'indication des avantages que présente chacune d'elles, le tout accompagné de notes sur la culture de ces variétés.

Dans un prochain numéro de la *Revue* je commencerai ce travail. Toutefois je dois dire que je m'occuperai exclusivement des plantes qui me sont connues. Sans doute j'en pourrai laisser de côté de très-méritantes, surtout parmi les variétés locales si nombreuses que comprend la culture maraîchère. D'autres voudront bien les faire connaître. — *Les meilleures variétés de Choux pommés,* tel sera le titre de mon prochain article.

NARDY aîné,
Horticulteur à Montplaisir, professeur d'horticulture à l'école normale du Rhône.

EXPOSITION UNIVERSELLE D'HORTICULTURE DE 1867 (1)

Avant de commencer le compte rendu des concours de la onzième série, nous nous sommes demandé si, au lieu de suivre le programme officiel nous ne commencerions pas notre travail par les *Dracæna* ou par les Orchidées, produits qui, quoique classés dans les concours accessoires, ont cependant offert à la science et à la culture un intérêt bien plus grand que les *Dahlia,* désignés pour remplir les concours principaux.

En effet, cette dernière plante, non-seulement est restée au-dessous de ce que tout le monde en attendait, mais encore aurait été, si le classement avait dû se faire d'après le mérite ou la valeur du produit, reléguée aux derniers rangs. Et dire cependant que le *Dahlia* est aujourd'hui tellement modifié, qu'il serait impossible aux Mexicains eux-mêmes (le Mexique est son pays d'origine) de le reconnaître; mais après réflexion, il nous a semblé que la commission impériale, en rédigeant son programme à l'avance et d'une façon invariable, avait voulu moins donner la valeur attribuée à ces produits que guider les horticulteurs quant à l'époque fixe où l'exhibition en aurait lieu. Aussi suivrons-nous le programme, et commencerons-nous par le concours dit « *Dahlia* réunis en collection et cultivés en pots ou en pleine terre, » concours dans lequel nous trouvons deux coucurrents, MM. Rouillard, amateur à Paris, et Loise-Chauvière, horticulteur, récompensés, savoir : le premier d'un *premier prix* et le second d'un *troisième prix.* La collection de M. Rouillard, quoique comprenant peu de plantes fleuries, était d'abord intéressante non-seulement par une nombreuse réunion de variétés classées par pays d'origine; ensuite remarquable comme culture.

Dans le concours des *Dahlia* présentés en fleurs coupées, le jury a décerné : un *premier prix* à MM. Moricart et Asclept, horticulteur à Paris, dont la collection était composée de fleurs aussi remarquables par la régularité de leurs formes sphériques que par leur coloris franc et varié; un *deuxième prix ex æquo* à M. Devaux, horticulteur à Ermont, et à M. Scalabre-Delcour, horticulteur à Tourcoing; un *troisième prix* à M. Loise-Chauvière; enfin une *mention honorable* à M. Mangin, horticulteur à Paris. Terminons notre énumération par le concours dit « *Dahlia* nouveaux obtenus de semis », dans lequel M. Guénoux, horticulteur à Voisenon, près Melun, a reçu un *premier prix* pour ses gains numéros 3 et 5; et M. Laloy, horticulteur à Rueil, un *second prix* pour plusieurs *Dahlia* assez beaux.

Passons aux concours accessoires en tête desquels sont placés les *Dracæna,* que, jamais, dans aucune exposition, nous n'avions vus aussi nombreux comme espèces et variétés et aussi remarquables par la culture. Le concours dit « Espèces et variétés de *Dracæna* réunis en collection » a mis en présence M. Savoye, horticulteur à Paris, qui avait exposé 55 plantes d'espèces et variétés différentes aussi remarquables par le choix que par la culture, et M. Beukelaer, horticulteur près Gand, qui avait 42 espèces et variétés seulement. Le jury, après avoir examiné ces deux collections avec une attention toute particulière, a cru devoir donner un *premier prix* à chacun de ces horticulteurs. Nous applaudissons à cette décision du jury, et nous disons que, en effet, il était matériellement impossible de trouver entre ces deux collections un degré d'infériorité réel. Si la collection de M. Savoye était plus

(1) Voir *Revue horticole* 1867, pp. 173, 193, 214, 234, 252, 272, 292, 313, 333 et 354.

nombreuse, formée de sujets de 30 à 80 centimètres, d'une vigueur exceptionnelle et ornés de belles feuilles du pied à la cime, celle de M. Beukelaer comprenait des sujets de plus grande dimension et dont la culture était également très-remarquable.

Dans le second concours, « lot de 25 espèces et variétés choisies », nous retrouvons, avec les deux concurrents ci-dessus désignés, M. Chantin, notre célèbre horticulteur en ce genre. Après une longue délibération, le jury a accordé : un *premier prix* à M. Beukelear, pour la dimension et la bonne culture des sujets présentés; également un *premier prix* à M. Chantin, pour le choix des espèces et variétés composant un lot dans lequel on trouve des plantes dont (s'il faut en croire les *on-dit*), il est le seul détenteur en Europe; enfin un *second prix* à M. Savoye pour la bonne culture de ses plantes.

Le troisième concours inscrit au programme sous la rubrique « Lot de 12 sujets remarquables par leur développement », a donné les résultats suivants : M. Chantin, un *premier prix* pour le choix des espèces, la bonne culture et la dimension des sujets présentés; M. Chantrier, horticulteur à Mortefontaine, un *deuxième prix*, M. Knight, jardinier-chef à Pontchartrain, et M. Savoye, chacun un *troisième prix*.

Enfin dans le concours ouvert pour sujet remarquable par son grand développement et sa bonne culture, le jury avait à examiner deux plantes hors ligne exposées par M. Beukelaer, qui a reçu un *premier prix*, et par M. Chantin, qui a obtenu le *second prix*. Le *Dracæna lineata* soumis à l'examen du jury par M. Beukelear est une plante de 4 mètres de hauteur, dont la tige est garnie de belles feuilles sur 3m 50 de longueur, quant au *Dracæna umbraculifera* de M. Chantin, par sa dimension, sa vigueur et sa beauté, il peut être noté comme un sujet aussi précieux que rare. En effet, qu'on se figure une tige de 1m 50 ornée, sur les trois quarts de sa hauteur, de nombreuses feuilles longues de plus d'un mètre et qui, s'infléchissant au milieu, présentaient un coup d'œil des plus gracieux. Outre les plantes qui ont été citées comme ayant pu motiver les décisions du jury dans les différents concours, nous signalerons un bel exemplaire de *Dracæna Banksii; Dracæna nigrescens; Dracæna sp*? du Brésil, tous présentés par M. Beukelear; *Cordyline indivisa* appartenant à M. Knight; *Dracæna Canariensis*, au feuillage plus droit, plus long que celui du *Dracæna Draco; Dracæna sp?* d'Australie et *Dracæna sp.* du Mexique, aux feuilles gracieusement recourbées, envoyés par M. Chantin. En résumé, constatons que les 220 plantes qui ont figuré dans les divers concours de *Dracæna* suffiraient pour rendre célèbre tout autre exposition que celle de 1867.

Continuant l'ordre du programme, nous noterons un *troisième prix* accordé à M. Knight pour un lot de 5 Crotons variés dont un seul, le *Croton variegatum*, a paru intéressant. Le même horticulteur avait présenté un *Allamanda Hendersonii* aussi remarquable par sa bonne culture que par ses belles et grandes fleurs jaunes qui faisaient l'admiration de tous. Le jury a accordé un *second prix* à ce produit exceptionnel.

Les Orchidées, qui succédaient aux *Dracæna*, ont été, cette fois encore, autant admirées des membres du jury que des amateurs et horticulteurs. M. Linden a obtenu, savoir : 1° un *premier prix* pour une collection de 16 Orchidées, parmi lesquelles nous signalerons *Aerides quinquevulnerum*, avec trois belles grappes de fleurs blanches tachées de violet; *Cymbidium Masterii*, fleurs blanches odorantes; *Epidendrum prismatocarpum ; Lælia elegans*, originaire de Sainte-Catherine et rappelant le *Cattleya superba; Miltonia bicolor*, avec ses belles fleurs blanches à labelle rose violacé rayé de carmin; *Cattleya maxima* à fleurs fond blanc lilacé veiné de rose et de blanc; *Oncidium labiatum*; *Oncidium Schlimii; Oncidium incurvum; Lælia Schilleriana splendens; Gomeza planifolia; Zygopetalum rostratum* à fleurs en grappes de couleur brun verdâtre et à labelle blanc veiné de rose; 2° un *premier prix* pour un lot de 10 Orchidées nouvelles, dans lequel, outre un *Cattleya Eldorado*, à fleurs fond rose lilacé et dont le labelle, bordé d'une teinte légèrement carminée est largement maculé de jaune. On trouvait, en outre, trois *Oncidium*, savoir : *Oncidium cucullatum* à fleurs fond brun, dont le labelle est blanc lilacé et piqueté de carmin; enfin une plante appelée *O. nubigenum* et déjà signalée dans un de nos précédents articles; enfin une autre espèce non encore nommée; *Epidendrum flor Christi* à fleurs d'un jaune verdâtre maculé de marron; *Trichocentrum albo-purpureum; Miltonia Regelii; Sigmatostalix radicans; Odontoglossum sp.*, originaire de l'Equateur, à fleurs blanches et jaunes maculées de brun; *Stanhopea sp.* reçu également de l'Equateur; 3° un *premier prix* pour un *Cattleya Eldorado splendens*, magnifique Orchidée réunissant au mérite d'avoir des fleurs aussi belles que celles du type, mais encore rehaussées par le coloris carmin vif qui borde l'extrémité du labelle également maculé de jaune, celui d'une vigueur exceptionnelle.

Ne terminons pas le compte rendu des concours des Orchidées sans mentionner

les plantes exposées par MM. le Comte de Nadaillac et Guibert. C'est, en effet, la seule manière dont nous puissions leur prouver la reconnaissance des amateurs et surtout des horticulteurs au sujet de leur assiduité à placer hors concours des produits fort remarquables. Nous trouvons dans cet apport : *Cattleya granulosa* aux fleurs fond jaune transparent comme de la cire, dont le labelle est moitié jaune poudré de rouge, moitié blanc granulé de carmin; *Dendrobium Dalhousianum*, avec ses fleurs en grappes, de couleur blanche lavée de jaune et variée de rose, et à labelle maculé de pourpre velouté; *Cattleya elegans; Stanhopea tigrina pallida; Stanhopea guttulata* rappelant le *Stanhopea oculata; Stanhopea tigrina purpurea; Cœlogine pandurata* originaire de Bornéo, dont les fleurs sont à fond vert pâle marbré de noir granulé de vert clair; *Odontoglossum grande*, plante très-floribonde, à fleurs dont les sépales jaunes sont parcourus par des bandes d'un rouge brun avec le labelle jaune pâle maculé marron.

Après les Orchidées, nous enregistrerons les concours ouverts pour les plantes nouvelles, concours dans lesquels nous retrouvons encore M. Linden. Le jury lui a décerné d'abord un *premier prix* pour une plante présentée sous le nom de Commelynée épiphyte à fleur bleue, originaire de l'Equateur (qui, dit-on, appartient au genre *Cochliostema*) et qui est bien certainement une des plantes nouvelles les plus remarquables de l'Exposition de 1867. Bien que nous laissions aux botanistes le soin de décider si cette Commelynée doit être placée dans le genre *Cochliostema* (créé par Ch. Lemaire pour une plante avec laquelle elle a beaucoup d'analogie), et que l'on a proposé à l'exposant de dédier à M. le général Jacobi, amateur distingué, nous dirons que cette plante est à fleurs bleues, roses et jaunes du plus charmant effet. La *Revue horticole* en donnera prochainement une gravure coloriée et une description; ensuite une *mention honorable* pour un *Nidularium sp.*, de Rio-Negro, ressemblant assez au *Nidularium Innocentii* auquel il sera, nous le croyons du moins, inférieur.

Nous arrivons à un concours des plus intéressants en ce sens qu'il renferme des plantes à coloris variés et jusqu'ici peu cultivées en France. Nous voulons parler d'une collection de plantes aquatiques exotiques exposées par M. Kolb, jardinier-chef et directeur du jardin botanique de Munich (Bavière), produit que le jury a récompensé d'un *premier prix*. Cette collection, composée de 23 espèces et variétés, savoir : *Nymphæa rubra* et sa variété *Ortgiesii;* 4 autres plantes qui sont encore à l'étude et non nommées; *Nymphæa lotus*, que les Egyptiens ont surnommé la *Fiancée du fleuve*, et dédié à Isis et Osiris; ses fleurs s'ouvrent le soir et se ferment aussitôt que le soleil apparaît sur les pétales qui sont d'une belle couleur blanche rendue plus éclatante par le coloris jaune de ses sépales; *Nymphæa sagittæfolia; Nymphæa dentata; Nymphæa cœrulea* légèrement coloré de bleu; *Nymphæa rosea; Victoria regia* (Reine des eaux), originaire du fleuve des Amazones (Amérique méridionale), curieuse par ses feuilles qui atteignent jusqu'à 2 mètres de diamètre, d'une forme ronde à bords relevés, ressemblant à un hérisson avant leur développement et remarquables par ses fleurs blanches, rose-carmin et jaune; ces fleurs, comme celles du *Nymphæa lotus*, et de presque tous les *Nymphæa*, se ferment aussitôt que le soleil frappe leurs pétales. *Pontederia crassipes*, très-curieuse plante flottante, à pétiole renflé; *Sagittaria cordifolia; Limnocharis Humboldtii*, originaire de Caracas (cette plante peut être cultivée dans les bassins en plein air) ; *Hydrolea spinosa* aux nombreuses fleurs bleues; *Desmanthus natans*, jolie Mimosée connue également sous le nom de *Neptunia stolonifera; Pistia stratiotes*, Aroïdée vulgairement appelée *Laitue d'eau* par les Anglais; c'est une petite plante très-curieuse, à feuilles cunéiformes disposées en rosace, qui flotte à la surface de l'eau dont elle suit tous les mouvements. Cette collection est renfermée dans une des serres du jardin (près de l'Ecole militaire), où nous invitons les amateurs à se rendre de bonne heure; les fleurs de ces plantes se fermant de 9 à 10 heures du matin.

MM. Thibaut et Keteleer, que nous avons déjà cités bien des fois, viennent encore de remporter une brillante victoire dans un concours de *Pelargonium zonale-inquinans*. Le jury a décerné un *premier prix* à leur collection composée de 150 variétés, et un *troisième prix* à M. Dagneau, leur concurrent. Nous avons noté comme plantes remarquables dans la collection de MM. Thibaut et Keteleer : *Empereur des Nosegay*, *Madame Pigny*, *Louis Veuillot*, *Masséna*, *Baron Ricasoli*, *Henriette Renout*, *Baronne de Staël*.

Enregistrons ensuite : 1° un *premier prix* à M. Bonâtre pour 60 espèces et variétés de *Begonia* réunis en collection, bien choisis et bien cultivés; 2° un *second prix* à M. Huillier pour une collection de 41 Aroïdées (*Caladium*, *Colocasia*, *etc.*); 3° un *second prix* à M. Devaux pour une collection de 21 variétés d'*Achimenes* d'un choix ordinaire comme variétés, mais dont la culture était bonne; 4° un *second prix* à M. Paccoto, horticulteur à Vincennes,

pour un lot de plantes de serre chaude comprenant les espèces et variétés les plus généralement utilisées l'hiver dans la décoration des appartements; 5° un *troisième prix* au même horticulteur pour un lot de Fougères très-bien cultivées et composé d'*Adiantum tenerum*, *A. pentaphyllum* et *A. assimile*, très-jolie variété à feuillage fort élégant; 6° une *mention honorable* à M. Billard, horticulteur à Auteuil, pour des plantes d'appartement; 7° un *premier prix* à M. Vallet, jardinier à Montlignon, pour un lot de Palmiers, de *Carludovica*, de *Dracæna*, de *Ficus* et de Fougères dont la culture était remarquable; 8° un *troisième prix* à Mme veuve Froment pour un *Carolinea princeps*, portant une fleur jaune à étamines rouges; 9° une *mention honorable* à M. Billard, horticulteur à Auteuil, pour un lot de plantes de serre chaude (*Amaryllis*, Gesnériacées, etc.); 10° une *mention honorable* à M. Dieuzy, horticulteur à Versailles, pour un lot d'*Agave* variées; 11° un *troisième prix* à M. Tabar, pour une collection de 120 fleurs coupées de *Petunia* de semis; 12° un *premier prix* à M. H. Jamain, pour une collection de Grenadiers. Cette dernière se composait du type et de ses variétés à fleurs pleines, à grandes fleurs et à gros fruits; puis de celles à fleurs jaunes pleines et simples, et enfin de la section des Grenadiers dits des Antilles (*Punica granatum nanum*) et du *Punica pomponia superba*, au total 9 espèces et variétés, ensemble qui a été fort apprécié des amateurs. Le même horticulteur, M. H. Jamain, avait également exposé 34 espèces et variétés d'Orangers auxquels le jury a attribué un *premier prix*. M. H. Jamain a obtenu en outre dans le concours de Roses et Rosiers, savoir : un *premier prix* pour une collection de Rosiers tiges en pots; un *second prix* pour sa collection de Rosiers nains cultivés en pots; ensuite un *second prix* pour une collection de Roses fleurs coupées, concours dans lequel M. Cochet obtenait le *premier prix*, M. Duval le *troisième prix* et M. Margottin une *mention honorable*. Ces deux derniers exposants ont encore obtenu : M. Duval, un *premier prix* pour sa collection de Rosiers tiges et Rosiers nains cultivés en pleine terre dans le parc de l'Exposition; M. Margottin, également un *premier prix* pour un lot de 25 Rosiers Thé, présentés en pots et généralement bien fleuris pour la saison; une Rose de semis nommée *Madame la baronne de Rothschild*, et rappelant assez la variété *Auguste Mie*, a valu une *mention honorable* à MM. D. Pernet et Ce, les obtenteurs.

Passons maintenant au concours de Glaïeuls, concours dans lequel le *premier prix* a été décerné à la nombreuse et éblouissante collection de M. Souchet, de Fontainebleau, exposée malheureusement, encore cette fois, sans que les plantes aient été munies d'étiquettes. Ce fait est d'autant plus fâcheux que, les expositions devant être une sorte d'école ce but ne peut être atteint que si les produits exposés sont accompagnés de leurs noms. Nous regrettons donc qu'un horticulteur aussi distingué que M. Souchet ait, par cette omission, privé les visiteurs de l'avantage immense de pouvoir étudier les ravissants produits qui formaient son exposition. Dans le même concours, M. E. Verdier obtenait un *deuxième prix*, et M. Loise-Chauvière un *troisième prix*. Pour le concours dit de variétés nouvelles, le jury décernait un *premier prix* à M. Souchet; un *second prix* à M. Berger, dont les produits ne perdaient pas du voisinage de ceux de M. Souchet; une *mention honorable* à M. Loise-Chauvière. Enfin, pour terminer ce qui a trait aux Glaïeuls, mentionnons le succès de M. E. Verdier qui, par ses essais et ses travaux, fait espérer un digne émule de M. Souchet. Outre sa collection, il avait soumis à l'appréciation du jury, des amateurs et des horticulteurs, d'abord : un lot de 50 variétés choisies, ensuite un lot de 25 variétés mises au commerce depuis deux ans. Tous ces produits d'une ravissante beauté ont été récompensés, savoir : d'un *second prix* pour le premier lot et d'un *troisième prix* pour le second. Nous avons noté comme variétés recommandables dans ces lots, outre celles déjà citées dans nos précédents comptes rendus : *Meyerbeer*, rouge capucine, très-belle variété; *le Titien*, rouge écarlate brillant; *Walter Scott*, rouge vif, variété presque naine; *Roi Léopold*, rose orangé; *Edulia*, blanc et violet; *Stephenson*, cerise strié de blanc; *Madame Vilmorin*, fond blanc nuancé de rose.

C'est, pour ordre seulement que nous constatons la forme parfaite et la multiplicité de coloris des *Zinnia flore pleno* qui ont valu un *premier prix* à M. Oudin, jardinier-chef au château de Meudon. Signalons, après cela, comme décisions rendues par le jury dans les expositions de fleurs de pleine terre : 1° un rappel de *premier prix* à M. Margottin pour ses Roses trémières; 2° un *premier prix* à M. Gauthier-Dubos pour ses Œillets dits remontants (cette collection a été, dit-on, déclarée comme contenant 150 variétés! (est-ce possible?); 3° un *second prix* à M. Brot-Delahaie, pour ses jolies Œillets mignardises, déjà signalés; 4° un *second prix* à M. Billiard, horticulteur à Fontenay-aux-Roses, pour ses Althéas variés, déjà également signalés; 5° une *mention honorable* à M. A. Dufoy, pour trois *Sedum telephium var. rubrum* et un *Sedum Fabaria foliis*

aureo variegatis, plantes à recommander; 6° une *mention honorable* à M. Thibaut-Prudent, pour des *Lilium* variés; 7° un *premier prix* à MM. Vilmorin et Cie, pour une remarquable collection de *Dianthus Sinensis*, *Dianthus dentosus*, *Dianthus Hedewigii*, *Dianthus Gardnerii*, et toutes les variétés qui en sont dérivées. Nous croyons devoir recommander toutes ces plantes, d'un très-bel effet *décoratif*, aux amateurs qui cherchent une culture facile et une grande abondance de fleurs; 8° un *second prix* aux mêmes horticulteurs, pour une collection de plantes annuelles et vivaces de pleine terre; 9° deux *troisièmes prix* à M. Thibaut-Prudent, pour une collection de plantes annuelles et une collection de plantes vivaces; 10° un *premier prix* à M. Duvivier, pour une collection de Reines-Marguerites très-belles et très-variées, concours dans lequel M. Thibaut-Prudent recevait un *troisième prix* et M. Loise-Chauvière une *mention honorable*. On remarquait surtout, dans la collection de M. Duvivier, les plantes appartenant aux sections dites : *Victoria*, *imbriquées*, *couronnées*, *Empereur*, *pompon*, etc.; 11° une *mention honorable* à M. Guenot pour un lot de fleurs coupées.

Pour clore la floriculture, nous avons à inscrire les concours de bouquets, vases et suspensions ornées de fleurs, dans lesquels ont obtenu : M. Bernard, trois *premiers prix* et trois *deuxièmes prix;* M. Deschamps, deux *seconds prix* et une *mention honorable;* M. Guénot, un *troisième prix* pour une collection de Graminées sèches pour bouquets; M. Dupuis, un *premier prix* pour une corbeille de fleurs de *Gardenia florida* et un bouquet de lilas blanc, en tout semblable à celui dont il a été question dans la précédente série.

Ainsi que nous l'avions annoncé, plus nous marchons vers le terme de l'exposition et par suite vers l'époque où les concours principaux doivent appartenir aux légumes, plus aussi les produits envoyés par nos horticulteurs sont nombreux, beaux et variés. Il nous suffira, pour le prouver, d'examiner les concours qui ont été tenus et récompensés, savoir : 1° Légumes réunis en collection, d'un *premier prix* à la société des Maraîchers de la Seine, dont l'exposition était fort belle et très-variée; d'un *second prix* à la société de Clermont (Oise); d'un *troisième prix* à M. Lesueur, de Gagny. 2° Lot de Cucurbitacées, d'un *second prix* au même M. Lesueur, de Gagny; et d'une *mention honorable* à M. Guénot. Les produits présentés par cet horticulteur étaient plutôt des curiosités que des produits à recommander pour la culture maraîchère. 3° Lot d'Ananas : d'un *premier prix* à M. Crémont, pour de très-beaux fruits dont un surtout était d'une grosseur extraordinaire; et d'un *second prix* à Mme Ve Froment. 4° Collection de Tomates : d'un *troisième prix* à MM. Vilmorin et Cie, pour 7 variétés cultivées en pots; et d'une *mention honorable* à M. Falaise. 5° Enfin, Pommes de terre réunies en collection : d'un *premier prix* à la société de Clermont (Oise), pour 125 variétés; d'un *second prix* à M. Scalabre-Delcour, pour 200 variétés; d'un *troisième prix* à M. Dautrebande-Defays, horticulteur des environs de Namur (Belgique), pour 54 variétés seulement.

Si après les légumes nous passons aux fruits, nous dirons encore avec plaisir : Les fruits étaient aussi beaux que nombreux dans les concours de cette série. Ceux à pepins surtout ont fourni à nos horticulteurs l'occasion de prouver une fois de plus leur incontestable supériorité. Dans le concours de collection, le jury a décerné un *premier prix* à M. Deseine, horticulteur à Bougival, pour des produits aussi nombreux que beaux (200 variétés de Poires et 60 variétés de Pommes); un *second prix* à M. Dupuy-Jamain; un *troisième prix* à M. Cochet; une *mention honorable* à la société de Clermont (Oise). Dans les concours de fruits d'un seul genre (Poires) M. Lelandais, de Caen, obtenait un *troisième prix* et M. Deschamps une *mention honorable*. A l'occasion du concours dit « Fruits de variétés nouvelles », le jury était de nouveau mis en présence des Poires dont nous avons donné une brève description dans notre précédent numéro. Après sérieux examen, il donnait un *premier prix* au fruit présenté par M. Morel, qui a déclaré vouloir lui donner le nom de *Souvenir du Congrès*, et une *mention honorable* à la variété dite *Doyenné Madame Cuissard*, exposée par MM. Cuissard et Carrette.

Dans le concours des fruits à Noyaux, il était décerné un *second prix* à M. Deseine; un *troisième prix* à M. Cochet et une *mention honorable* à la société de Clermont (Oise).

Un concours spécial avait été ouvert pour les Pêches, et c'était justice. Non-seulement, en effet, les concurrents étaient nombreux; mais encore la lutte a été aussi vive et aussi intéressante que possible. Le jury a décerné, savoir : 1° pour les collections, un *premier prix* à M. A. Lepère, de Montreuil; un *deuxième prix* à M. Chevalier et à M. Croux; un *troisième prix* à M. Deseine et à MM. Jamin et Durand; une *mention honorable* à M. Deschamps et à M. Beaudon, horticulteur à Clairac (Lot-et-Garonne); 2° pour les fruits nouveaux ob-

tenus de semis, une *mention honorable* à M. Croux, pour sa Pêche dite *Gain de la Saulsaie*. C'est un fruit de grosseur moyenne, recouvert d'une belle robe ayant un goût assez fin. Enfin, avant de passer aux concours ouverts pour les Raisins, nous enregistrerons la *mention honorable* accordée à M. Berger, horticulteur à Verrières, pour une corbeille de Fraises dite de quatre saisons, très-belles et qui paraissaient très-bonnes.

Les produits de la vigne, envoyés en aussi grande quantité que les autres fruits, ont été divisés en deux catégories désignées sous la rubrique : Raisins de table et Raisin à vin. La première catégorie a donné lieu à deux concours, savoir : 1° Raisins de table provenant de la culture forcée, pour lequel le jury a décerné quatre récompenses dont un *premier prix* à M. Knight, jardinier-chef au château de Pontchartrain et trois *seconds prix ex æquo* à MM. de Goës, de Bruxelles; Rose Charmeux et Constant Charmeux. Nous ne surprendrons personne en disant que la vue seule du Raisin exposé par M. Knight aurait suffi pour faire commettre le péché de gourmandise à un saint. Quant au mérite des trois autres concurrents, la récompense égale qui leur a été attribuée par le jury prouve, par son exception, s'il était possible d'y trouver une différence. 2° Raisin de table cultivé à l'air libre, pour lequel un *second prix* a été accordé à M. Houdbine, pour une collection composé de 61 lots variés, et un *troisième prix* à M. Foulé, cultivateur à Charensac (Gard), pour la bonne direction, l'importance de ses cultures et pour ses beaux Chasselas.

Dans la seconde catégorie, Raisins à vin, le jury a examiné et récompensé deux collections appartenant l'une à M. Bouschet, de Montpellier, qui a reçu un *premier prix*, et l'autre à M. Affra Julien, de Narbonne, qui obtenaient un *troisième prix*. La collection de M. Bouschet, composée de 360 espèces et variétés de Raisins que, malgré le dire de certains spécialistes, nous continuerons à nommer *Raisin à vin* parce qu'ils doivent être considérés, non pas au point de vue de l'usage que nous en faisons dans le centre de la France, mais bien d'après celui qui leur est attribué dans le Midi, leur pays d'origine : cette collection, disons-nous, sauf beaucoup de mauvaises dénominations portées sur les étiquettes, a été non-seulement très-étudiée par les horticulteurs et amateurs, mais encore admirée par les visiteurs. C'est donc un succès bien mérité, et que nous enregistrons avec la plus grande satisfaction.

Un autre concours comprenant des lots d'un seul genre obtenus de semis, a donné les résultats suivants : un *premier prix* à M. Bouschet, pour 30 lots de Raisins en diverses variétés et destinés à colorer le vin par une teinture naturelle. Bien que la récompense accordée à M. Bouschet, doive attirer l'attention de tous sur la valeur de ses produits, nous croyons devoir faire ressortir combien, dans l'intérêt général, il serait à souhaiter de voir ce jus naturel remplacer les teintures artificielles que malheureusement nos cultivateurs emploient pour la coloration des vins. Une *mention honorable* à M. Raymond, de Pont-Saint-Esprit (Gard), pour une nouvelle variété de Pinot noir, dont la culture mérite d'être encouragée autant au point de vue du rendement que par celui de la qualité du vin provenant de ce gain.

Enfin une collection de ceps garnis de leurs Raisins, envoyée par MM. Phelippot, de l'île de Ré, a été récompensée d'un *premier prix*, et des spécimens de greffes de la vigne par l'écusson ont rapporté à M. Gagnereau, de Beaune, une *mention honorable*.

Comme résumé notons 129 récompenses décernées, savoir : 43 premiers prix, 36 seconds prix, 26 troisièmes prix ; 24 mentions honorables, réparties entre les puissances exposantes comme suit : 10 Belgique ; 1 Bavière et 118 France.

RAFARIN.

(*La suite au prochain numéro.*)

CULTURE FORCÉE DES PLANTES D'ORNEMENT

La culture forcée ou chauffée consiste, ainsi que son nom l'indique, à obliger, par des moyens artificiels et surtout par la chaleur, les plantes qu'on y soumet à changer et à devancer l'époque normale soit de leur floraison, soit aussi et comme conséquence de leur fructification.

L'art de chauffer ou de forcer les plantes est, de toutes les branches de l'horticulture, celle qui exige peut-être, de la part des horticulteurs, la plus grande somme d'observations, de pratique et de connaissances de toute sorte. C'est une science qui emprunte quelque chose à presque toutes les autres : à la botanique, à la physiologie végétale, à la chimie, à la physique, à l'astronomie, à la météorologie, à la climatologie, à la géographie, à la mécanique, etc., etc.

Ce n'est pas que je veuille dire par là qu'on ne puisse faire de la culture forcée, obtenir des primeurs et de bons résultats, sans avoir fait toutes ces études et être docteur ès sciences, non, mais il est certain

qu'on ne pourra arriver à exceller dans cet art, l'appliquer à une grande variété de végétaux, le pratiquer sous tous les climats, et le faire progresser, qu'à la condition d'avoir de bonnes notions de ces diverses sciences.

De tous temps et à peu près dans tous les pays civilisés ou en voie de civilisation, on s'est ingénié à faire devancer le plus possible aux fleurs, aux fruits ou aux légumes leur saison normale de production, ou à se les procurer avant les époques habituelles de leur arrivée. C'est à ces produits qui ont devancé l'époque normale qu'on a donné le nom de *primeurs*. Mais c'est surtout dans les pays froids, dans ceux où fleurs, fruits et légumes ne réussissent pas ou mûrissent mal en plein air, et où, conséquemment, on en est privé, que la culture forcée ou chauffée a été et est encore le plus appréciée, et où, naturellement, elle a fait le plus de progrès. Les grandes villes, où viennent se concentrer, se dépenser, se gaspiller même les grandes fortunes, qui ne reculent devant aucun frais, aucun sacrifice pour se procurer les choses les meilleures et les plus rares, et qui n'attachent de valeur à un objet (fruit, fleur ou autre) qu'en raison de sa rareté, de la difficulté qu'on éprouve à l'obtenir, et conséquemment de son haut prix; les grandes villes, disons-nous, ont été une des plus puissantes causes du progrès de la culture forcée. Et pourtant ces cultures étaient faites d'ordinaire par de simples jardiniers, ignorant le plus souvent les moindres notions des sciences dont nous avons parlé, et parfois ne sachant même pas lire. Mais aussi que de lenteurs, que de tâtonnements, que de difficultés, de frais, et combien d'insuccès avant d'arriver à un bon résultat! Quelle dose d'esprit d'observation, quelle persévérance et quelle patience ne fallait-il pas à ces hommes qui, ne possédant aucune connaissance des sciences qui auraient pu les aider, abréger le chemin ou le déblayer, aucun ouvrage, aucune publication pour les guider, étaient obligés d'expérimenter par intuition ou par analogie. C'est cependant à ces braves praticiens, à ces pionniers courageux que nous devons la plus grande partie de ce que nous savons sur la culture forcée.

Aujourd'hui que l'instruction est plus généralisée, que tous ceux qui le veulent, ou à peu près, peuvent trouver, dans les cours publics, les livres et, dans des visites aux établissements spéciaux, des notions des sciences qui peuvent leur être nécessaires; que quelques-uns des plus habiles et des plus lettrés de ces praticiens ont bien voulu vulgariser le fruit de leur expérience et faire connaître leurs modes de culture forcée en publiant des articles et des ouvrages, l'on connaît et l'on peut établir les lois qui doivent servir de règle dans les cultures forcées. Aussi ne faut-il plus s'étonner des progrès extraordinaires qui se sont accomplis dans cette branche de l'horticulture, surtout depuis le commencement de ce siècle et particulièrement dans ces dernières années.

Et cependant que de chemin ne reste-t-il pas encore à faire dans cette direction, que de choses n'y a-t-il pas à dire, à écrire sur ce vaste sujet de la culture? Il a déjà été publié d'excellents travaux sur la culture forcée des légumes, ainsi que sur celle de certains fruits; mais il n'a été imprimé rien ou presque rien sur les questions relatives à la culture forcée des fleurs. Et pourtant, c'est un sujet bien intéressant et bien digne de l'attention des horticulteurs et des amateurs. Déjà quelques richesses en ce genre ont été exploitées, parfois très-fructueusement, par les spécialistes, qui sont parvenus, dans leurs cultures, à un degré de perfection tel, qu'ils peuvent arriver à obtenir la floraison d'une plante, la maturité d'un fruit ou d'un légume, à jour et pour ainsi dire à heure fixes. Mais leurs procédés sont peu ou même ne sont pas connus, et il serait bien à désirer que, au contraire, ces notions pussent être rassemblées, coordonnées et publiées dans un avenir prochain.

Le goût de l'horticulture se répandant de plus en plus, la mode des garnitures de fleurs dans les appartements, surtout en hiver, se généralisant chaque année davantage, et, avec cela, le besoin de changement, de varier, qui oblige les horticulteurs à chercher sans cesse de nouveaux sujets d'expérience ou de profits, sont des stimulants suffisants pour attirer l'attention sur tous les renseignements utiles qui se rattachent à la culture forcée.

Préoccupé moi-même des questions relatives à cette branche de la science horticole, et considérant combien il peut être désirable et agréable de pouvoir se procurer à volonté pendant l'hiver (alors que les jardins sont nus et tristes, et que la température nous force à garder la chambre), quelques-unes des fleurs printanières ou estivales de nos jardins, ou quelques-unes des espèces de nos serres à floraison tardive, je me suis livré, depuis quelques années, à des expériences comparatives sur la culture forcée d'un certain nombre de plantes, et je crois être utile aux lecteurs de la *Revue horticole*, et aux amateurs en général, en leur faisant connaître ici, c'est-à-dire en publiant les résultats auxquels je suis arrivé avec une première série de plantes, après trois an-

nées d'observations, sur le nombre de jours, de degrés de chaleur qu'il a fallu à ces plantes pour hâter leur floraison et l'obtenir aux époques qui se trouvent également indiquées dans le tableau qu'on trouvera plus loin.

TH. DENIS.

(*La suite prochainement.*)

ROBINIA INERMIS PENDULA

Arbre d'une bonne vigueur à branches étalées, réfléchies, à rameaux allongés, relativement grêles, pendants, complétement dépourvus d'épines.

Feuilles composées, à folioles de formes diverses, mais toujours longues (parfois 8 centimètres) et étroites presque linéaires, parfois comme érosées sur les bords.

Cette variété, des plus remarquables et des plus distinctes, très-jolie, on peut dire, a été obtenu par M. Aubert, pépiniériste à Clermont-Ferrand, qui en est le seul propriétaire.

E. A. CARRIÈRE.

UN MOT SUR L'HORTENSIA A FLEURS BLEUES

Il y a souvent dans la floraison des plantes de bizarres singularités qu'il paraît difficile à expliquer. En voici un exemple : En juillet 1867 dans une assez grande corbeille de plantes d'ornement, j'ai pu remarquer, à 5 à 6 mètres de distance l'une de l'autre deux fortes touffes d'*Hortensia* dont l'une a donné d'énormes boules de fleurs d'un bleu assez intense, tandis que la touffe voisine reproduisait l'ancienne espèce à fleurs roses, fait qui ne s'était pas encore produit dans ce massif.

Ce n'est ici ni la terre de bruyère, ni les résidus de forge, ni une terre sablono-siliceuse qui a déterminé le fait dont je viens de parler et que jusqu'ici je n'avais pas encore remarqué, puisque ce massif existe depuis longtemps et qu'il n'a subi, non plus aucune modification, aussi m'est-il impossible de me rendre compte de cette anomalie. Je laisse donc à de plus habiles le soin de l'expliquer.

LÉO D'OUNOUS.

PLANTES NOUVELLES, RARES OU PEU CONNUES

Populus Lindleyana, Booth. — Arbrisseau souvent diffus, à écorce gris cendré blanchâtre. Branches effilées, grêles. Rameaux anguleux, à cinq angles très-marquées bien que peu saillants, d'abord rougeâtres, puis blanchâtres comme l'écorce. Yeux assez gros, longs, brusquement acuminés en pointe fine, luisants, un peu visqueux. Feuilles glabres, molles bien que coriaces, douces au toucher, parfois ondulées sur les bords, très-courtement pétiolées, linéaires-elliptiques, longues de 8 à 12 centimètres, larges d'environ 3 centimètres dans leur grand diamètre, très-régulièrement atténuées aux deux bouts, d'un vert assez foncé en dessus, mais non luisant, d'un vert glauque et comme cireuses à la face inférieure, très-finement mais sensiblement dentées, à dents aiguës. Pétiole de 6 à 10 millimètres, assez gros, blanchâtre, se prolongeant et formant une forte nervure médiane à la face inférieure de la feuille.

Cette espèce, qu'on nomme souvent *P. Salicifolia*, est très-distincte de ses congénères par son port et sa végétation et surtout par ses feuilles; si n'étaient ses rameaux anguleux, on pourrait la prendre pour un Saule. Elle nous paraît être un *medium* entre ceux-ci et les Peupliers qu'elle tend même à confondre. Nous appelons l'attention des botanistes sur ce fait. D'où est-elle originaire ? Nous ne pouvons le dire. Ce que nous pouvons assurer, c'est qu'elle a été envoyée d'Angleterre au Muséum. Nous l'avons trouvée indiquée dans l'*Encyclopédie de London*, page 826, comme étant cultivée dans le jardin de la Société royale d'horticulture, mais sans renseignement quant à l'origine. Stendel (*Nomenclator botanicus*, p. 381) l'a inscrit comme synonyme du *Populus monilifera*, Aiton, ce qui ne peut être, puisque celui-ci, à feuilles très-largement cordiformes, est ce qu'on nomme presque partout *Populus Canadensis*.

Acer jucundum. — Feuilles palmées-lobées, vertes, à lobes larges et relativement courts, dentées.

Cette espèce qui est originaire du Japon, a été exposée à Paris, en 1867, par M. A. Verschaffelt.

E. A. CARRIÈRE.

L'un des propriétaires : MAURICE BIXIO.

Paris.— Impr. de A. Lainé et J. Havard, rue des Saints-Pères, 19.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE D'OCTOBRE).

La clôture de l'Exposition. — La distribution des récompenses. — Mort de M. Royer, arboriculteur belge. — Floraison du *Clianthus Dampieri* dans le jardin de MM. Huber et Cie à Hyères. — Encore une pierre qui se détache de l'édifice horticole. — L'*Illustration horticole*. — La *Belgique horticole*. — Un lot de Noix jumelles exposé au jardin réservé. — Fructification du *Chamærops excelsa*. — Lettre de M. Hardy. — Les catalogues de MM. Dauvesse et Ambroise Verschaffelt. — Le *Persica Sinensis Camelixflora*. — Les Fraises *Vicomtesse Héricart de Thury*. — Le *Vanda Lowii*. — Les Fraisiers de M. Robine, à Sceaux. — Procédé employé par MM. Baltet frères pour obtenir, à l'aide de jeunes pins, des perches longues, sans nœuds et pour ainsi dire d'égale grosseur dans toute leur longueur. Lilas en fleur pendant dix mois de l'année. — Pourquoi le Lilas d'hiver est toujours blanc. — Les *chauffeurs* de Lilas. — Les cultures de M. Duppuis. — Le *Gardenia florida*.

En annonçant dans notre dernière chronique que l'Exposition universelle serait close le 31 courant, nous disions vrai ; il n'y aura pas de prolongation : donc 15 jours après l'apparition de ce numéro tout sera terminé, et cette exposition, qui depuis plus de deux ans attire l'attention de toute l'Europe, fera partie du passé. Quant à la distribution des récompenses, il n'y a encore rien de certain. On croit néanmoins qu'au lieu de se faire le 25 courant, ainsi que nous l'avons annoncé, ce sera pour le 24 ou le 26.

— Un grand vide vient de se faire dans l'arboriculture fruitière belge. M. Royer (Auguste-Philippe-Antoine) est mort à Namur le 1er octobre 1867, à l'âge de soixante-douze ans. Cet homme, dont l'influence était très-grande, a contribué énormément aux progrès de la pomologie en Belgique.

Auguste-Philippe-Antoine Royer était chevalier de l'ordre de Léopold et membre du conseil provincial. Par une décision royale, il avait été nommé président de la commission royale de Pomologie belge.

— Un fait qui a son intérêt, et que nous croyons devoir faire connaître, est celui de la floraison du *Clianthus Dampieri* dans le jardin de MM. Huber et Cie, à Hyères. Nous avons à peine besoin de rappeler à nos lecteurs que les Clianthes de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande sont tout à fait aux premiers rangs parmi les plantes légumineuses ornementales, mais que jusqu'ici on ne les a vus que très-rarement fleurir dans nos orangeries. La plante actuellement en fleur à Hyères donnera vraisemblablement des graines, et s'il est vrai que le dépaysement et la culture, comme quelques-uns le croient, font naître des variétés, on peut supposer avec quelque raison qu'on en obtiendra de mieux appropriées aux conditions de culture que nous fait le climat du Nord. Dans tous les cas, la plante sera la bienvenue dans les jardins méridionaux, et à ce titre encore elle mériterait de nous intéresser.

— Encore une pierre qui se détache de l'édifice horticole. Encore un des principaux champions de l'horticulture qui se retire. M. Rémont, dont le nom est bien connu, quitte la *chose* horticole que, du reste, disons-le, il a bien et largement servie. En conséquence il va faire une vente de toutes ses plantes, y compris le matériel d'exploitation. Voici l'ordre de la vente : 1re PARTIE, Avenue de Paris, 70 ; les jeudi, vendredi et samedi 17, 18 et 19 octobre, à une heure de relevée, pour les Conifères, touffes, jeunes plants, etc. 2e PARTIE, Avenue de Picardie, 21 ; les dimanche et lundi 20 et 21 octobre pour les plantes de serre, terre de bruyère, etc., ainsi que le matériel d'exploitation.

— La 8e livraison de l'*Illustration horticole*, journal édité par M. A. Verschaffelt, et rédigé par le savant M. Lemaire, professeur émerite d'humanités, etc., etc., représente comme gravures coloriées : 1° le *Catleya Dowiana*, l'une des plus belles sortes du genre, ce qui est assez dire ; 2° l'*Acer polymorphum palmatum*, var. *sanguineum*, à feuilles d'un rouge pourpre. Cette plante, qui est originaire du Japon, supporte le plein air ; 3° le *Camelia Carlotta Pelloso*, à fleurs très-pleines, à pétales rouge clair, parcourus dans toute leur longueur d'une bande blanc rose. M. A. Verschaffelt est en mesure de fournir ces plantes à tous ceux qui lui en feront la demande.

— Dans le journal *la Belgique horticole* (juin-juillet 1867) sont représentés le *Bignonia speciosa*, Grah., et *Aristolochia macroura*, Gomez. Ce sont deux plantes grimpantes originaires du Brésil, et qui, sous notre climat, réclament la serre chaude. Dans ce même numéro est figurée la Pêche *Belle impériale*. Cette variété, obtenue par M. Chevalier, cultivateur à Montreuil-sous-Bois (Seine), a *beaucoup* de rapports avec la Pêche *Bonouvrier*.

— Parmi les nombreux visiteurs qui, depuis quelque temps, se pressaient pour admirer les magnifiques collections de fruits de toute sorte exposées au jardin réservé

du Champ de Mars, il en est probablement dont l'attention a été frappée par un petit lot de Noix, toutes jumelles, exposé par M. Cochet, pépiniériste à Suisnes. Ces Noix sont le produit d'un semis de hasard trouvé dans une vigne. Ce qu'il y a de remarquable, c'est que depuis deux ans que cet arbre fructifie, il n'a produit autre chose que des Noix jumelles. Voici encore un exemple de formation d'une variété à l'état sauvage, et qui, de plus, est de nature à appeler l'attention des botanistes. Pourquoi, en effet, contrairement à tout ce qu'on connaît, cette variété produit-elle toujours des Noix doubles?

— Au sujet de ce que nous avons écrit dans une de nos précédentes chroniques touchant la fructification, à Bordeaux, du *Chamærops excelsa*, nous avons reçu de M. Hardy, directeur du jardin d'acclimatation à Alger, une très-intéressante lettre que nous croyons devoir reproduire. La voici :

Hamma, près Alger, le 23 septembre 1867.

Monsieur,

Dans votre chronique horticole du 16 septembre courant, vous rendez compte du fait de la fructification en pleine terre, au jardin des plantes de Bordeaux, du *Chamærops excelsa*, sous les soins de M. Durieu de Maisonneuve.

Permettez-moi de vous soumettre quelques observations que j'ai pu faire ici sur la floraison et la fructification de ce Palmier.

Dans le jardin d'acclimatation du gouvernement à Alger, il existe une longue allée bordée de 106 pieds de *Chamærops excelsa*, Thunb. (*Trachycarpus*, Wendland) qui, presque tous, fleurissent. Ces Palmiers ont de 2 à 3 mètres; le premier sujet planté dans l'établissement, dans un endroit à l'écart, a en ce moment 10 mètres d'élévation.

La plupart des exemplaires que j'ai vus fleurir sont unisexués, et les fleurs mâles apparaissent toujours avant les fleurs femelles. C'est l'inverse de ce qui a été observé à Bordeaux. Mais, parmi les sujets qui ont fleuri, j'en ai observé un certain nombre qui sont *monoïques*, c'est-à-dire qui ont des fleurs femelles et des fleurs mâles sur la même grappe ou spadice et ce sont ceux-là seulement qui donnent des graines. J'ajoute que chez les sujets dioïques rarement la floraison coïncide de façon à amener la fécondation.

Le jardin d'Alger a déjà multiplié le *Chamærops excelsa*, il est en mesure d'en fournir en ce moment de certaines quantités à 80 francs les cent sujets, de 4 à 5 feuilles, élevés en pots. On ne cède pas de graines de cette espèce.

Excusez-moi, monsieur, d'être entré en matière sans autre préambule et sans avoir l'honneur d'être connu de vous. La popularité justement méritée dont vous jouissez par vos nombreux et consciencieux écrits sur l'horticulture m'a donné cette confiance.

Veuillez agréer, etc.

HARDY,
Directeur du jardin d'acclimatation d'Alger.

C'est avec empressement et avec un véritable plaisir que nous remercions M. Hardy de sa bienveillante lettre qui n'est pas seulement très-intéressante parce qu'elle fait savoir aux amateurs de belles plantes que le *Chamærops excelsa* fructifie en abondance au jardin d'acclimatation d'Alger, où l'on peut s'en procurer de jeunes exemplaires à un prix relativement très-faible, mais encore par les faits scientifiques qu'elle révèle en démontrant une fois de plus que, entre la monoïcité et la dioïcité, il y a presque toujours une série de variations qui les relie à l'hermaphrodicité. Elle confirme de plus ce qu'on savait déjà, que les deux sexes de ces plantes, lorsqu'ils sont bien tranchés, c'est-à-dire lorsque la dioïcité est bien prononcée, ne se montrent pas en même temps, et que l'ordre d'apparition n'a non plus rien d'absolu, puisque à Alger il n'est pas le même que celui que M. Durieu de Maisonneuve a pu constater au jardin des plantes de la ville de Bordeaux, puisque dans ce dernier ce sont les fleurs femelles qui se sont épanouies les premières, tandis qu'à Alger ce sont les fleurs mâles.

— Nous venons de recevoir le catalogue général de M. Dauvesse, pépiniériste à Orléans, pour l'automne 1867 et le printemps 1868. C'est une brochure in-8° qui ne comprend pas moins de 114 pages, la plupart à deux colonnes. Les arbres fruitiers de toute sorte, les arbres, arbrisseaux et arbustes d'ornement et forestiers en sujets adultes, ainsi que des jeunes plants de ces arbres, y occupent surtout une très-large place; les Rhododendrons, les Azalées, les Rosiers, etc., y sont aussi largement représentés. Indépendamment de ces végétaux, on trouve encore dans ce vaste établissement des collections de plantes diverses, soit de serre, soit de pleine terre.

— Nous avons également sous les yeux le catalogue de l'établissement de M. Ambroise Verschaffelt, horticulteur à Gand. Cet établissement, on le sait, est l'un des plus considérables de l'Europe par le nombre et par l'étendue des serres qu'il renferme. On y trouve des collections de toute sorte de plantes de serre chaude, tempérée, froide, ainsi que de plein air, des collections de plantes vivaces ; des collections de Rosiers, d'Azalées, de Rhododendrons, etc., etc. Rappelons aussi que c'est dans ce même établissement qu'on peut se procurer les beaux Erables japonais dont nous parlons plus loin.

— Il est souvent difficile, dès l'apparition d'une variété, de se prononcer sur son mérite, sinon d'une manière relative. Bien

que les exemples du fait abondent, nous allons en citer un ; il porte sur le *Persica Sinensis Camelliæflora*, ou Pêcher de Chine, à fleurs de Camellia. Sous le rapport des fleurs, nous n'avons qu'à confirmer ce qui en a été dit : que c'est un arbrisseau splendide. Mais nous devons y revenir, au point de vue de ses fruits ; et pour dire que dans certains cas ils sont beaux et excellents. Nous en avons observé, il y a quelques jours, dans les pépinières de Trianon, qui étaient venus en espalier, il est vrai, mais sur des arbres plantés à l'ouest et dans un terrain frais ; malgré cela les fruits étaient aussi colorés que ceux de la Pêche nommée *Bonouvrier;* leur forme était bonne, régulière ; quelques-uns atteignaient jusqu'à 22 centimètres de circonférence. Quant à la qualité, elle rappelait celle des Pêches de Vigne; ces Pêches contiennent surtout en très-grande abondance une eau sucrée, très-agréablement relevée, légèrement aigrelette. Malheureusement leur chair est adhérente au noyau.

— Ceux qui ont fréquenté les halles centrales de Paris auront pu remarquer, non sans étonnement peut-être, pendant presque tout l'été, de *grosses Fraises,* à pleins paniers. Ces fraises, qui par leur abondance rappelaient le mois de mai, étaient produites par la variété Vicomtesse Héricart de Thury.

— De toutes les bizarreries que l'on remarque dans les fleurs de certaines espèces du groupe des Orchidées, il n'en est pas qui surpassent celles que présente le *Vanda Lowii*. Cette bizarrerie, que nous n'essayerons pas d'expliquer, se montre dans la disposition, la forme et la couleur des fleurs. D'abord deux fleurs à fond brun ; puis, à une certaine distance de celles-ci, deux autres à fond jaune, puis, après celles-ci, toute l'inflorescence porte des fleurs brunâtres comme les premières. L'exemplaire de cette espèce, qui est en fleur en ce moment chez MM. Thibaut et Keteleer, horticulteurs à Sceaux, où nous avons pu les admirer, est remarquable par sa force et par sa beauté ; il a trois tiges florales, longues d'environ 1m60 à 2 mètres, et portant, à elles trois, 76 fleurs. La *Revue* en donnera prochainement une gravure coloriée.

Chez ces mêmes horticulteurs nous avons pu remarquer, indépendamment de beaucoup de plantes nouvelles, dont on ne peut encore apprécier le mérite, un magnifique *Torreya myristica* de 3 mètres de haut. Cette espèce, la plus jolie du genre, est aussi excessivement rustique ; un *Desfontainia spinosa* couvert de fleurs, un *Arthrotaxis Gunneana*, très-belle espèce, relativement rustique, puisqu'elle supporte le plein air depuis deux ans et qu'elle pousse très-bien ; un *Cryptomeria elegans* de plus de 1 mètre de hauteur. Nous recommandons particulièrement cette espèce, qui, nous le croyons, est appelée à jouer un grand rôle dans l'ornementation.

— Chez M. Robine, horticulteur à Sceaux, nous avons pu observer pendant toute cette année un champ de Fraisiers de la variété *Sir Harry*, couverts de fruits. Le 15 septembre dernier, nous avons encore pu en cueillir une assiettée qui étaient très-belles et très-bonnes. Est-ce là une variété particulière, ou le fait d'une culture spéciale. Nous avons prié notre collègue M. Robine de vouloir bien nous renseigner à ce sujet. Si, comme nous l'espérons, il accède à notre désir, nous ferons connaître à nos lecteurs les renseignements qu'il nous aura transmis.

— En visitant les diverses collections de MM. Baltet frères exposées à Billancourt, nous avons remarqué un procédé très-ingénieux qu'ils ont inventé pour obtenir, à l'aide de jeunes Pins, des perches longues, solides, dépourvues de branches, droites, sans nœuds et presque d'égale grosseur dans toute la longueur. Ce procédé consiste à enlever au printemps, avant leur développement, tous les bourgeons latéraux de la flèche, pour ne laisser que le terminal, qui alors prend plus de grosseur en diamètre, tout en acquérant plus de longueur.

— Dans les campagnes on ne connaît guère d'autre Lilas que celui que le bon Dieu envoie si libéralement chaque printemps. A Paris, il en est autrement, et peu de personnes seraient étonnées de trouver des Lilas fleuris pendant l'hiver, lorsque les arbres sont dépourvus de feuilles, que le sol est couvert de neige. Ce Lilas, on le sait aussi, est toujours blanc. Mais ce que probablement beaucoup ignorent, c'est que ce Lilas blanc est fourni par des Lilas à fleurs *rouges*. Notre but n'est pas de faire connaître les procédés à l'aide desquels on obtient cette transformation; nous dirons seulement que c'est au moyen de la chaleur et, en général aussi, en privant de la lumière les plantes qu'on force. La consommation qui s'en fait est considérable. C'est par cent mille touffes que chaque année les *chauffeurs* de Lilas les emploient. Ce qui ne surprendra personne si l'on réfléchit que ces mêmes Lilas ne peuvent être chauffés deux fois et qu'aussitôt les fleurs cueillies, on jette les pieds qui ont servi. C'est de Vitry-sur-Seine ou Vitry-aux-Arbres que l'on tire à peu près tous ces arbustes. Jusqu'à présent on n'avait guère de Lilas en fleur qu'à partir du commencement de janvier. Aujourd'hui un jardinier très-intelligent, M. Duppuis, horticulteur, rue de Vaugirard, 204, très-connu des fleuristes, grâce à un tra-

vail spécial et à des combinaisons particulières, peut en fournir pendant dix mois : du 1er août à la fin de mai. Pourra-t-il faire mieux, plus tard, en fournir toute l'année ? La chose est possible, bien qu'il n'ose l'assurer. Pour en obtenir au commencement d'août les difficultés sont déjà considérables. En effet il faut préparer les plantes, leur faire accomplir toutes *les phases* de la végétation, c'est-à-dire faire aoûter tous les bourgeons des plantes, les faire défeuiller, puis reposer, enfin les mettre en végétation, puis encore les *pousser* pour qu'ils arrivent à l'époque fixée. On peut voir dans la grande serre du jardin réservé, le magnifique Lilas de M. Duppuis, qui depuis le mois d'août en entretient constamment un très-gros et surtout un très-beau bouquet. Un très-grand avantage que présente encore ce Lilas, c'est sa blancheur excessive et sa grande rusticité. En effet, il se conserve excessivement longtemps dans l'eau après avoir été coupé, et de plus il ne prend pas la teinte violette que prennent presque tous les Lilas qui ont été chauffés, fait que nous sommes disposé à attribuer au procédé employé par M. Duppuis.

M. Duppuis se livre également, et avec un succès non moins grand, au forçage d'une plante qui, en horticulture, est regardée comme *difficile à gouverner*. Nous voulons parler du *Gardenia florida*. C'est par centaines et même par mille qu'il peut chaque jour livrer des fleurs pour la confection des bouquets. Il ne suffit pas seulement de faire fleurir les plantes au hasard ; il faut procéder de manière que la production se succède sans interruption et s'échelonne de manière à arriver en temps opportun, afin de répondre aux besoins de la consommation qui varient en raison de la saison.

C'est donc, nous le répétons, un travail d'abord très-dur, et qui nécessite des observations et des soins continuels, dont on ne se doute souvent pas.

E. A. Carrière.

CULTURE DE LA POMME DE TERRE

Cette culture, bien que très-importante, laisse néanmoins, en général, beaucoup à désirer ; une grande partie des cultivateurs plantent encore leurs Pommes de terre en mélangeant les hâtives avec les tardives, ce qui est une très-mauvaise chose, surtout dans les années où la maladie des Pommes de terre fait de grands ravages, comme dans celle que nous traversons par exemple. Le choix des variétés est aussi très-important; il doit être d'autant plus sévère que les bonnes espèces de Pommes de terre ne sont pas nombreuses ; il en existe une grande quantité, mais beaucoup ne méritent pas la culture. Dans les Pommes de terre rondes, les meilleures et les plus avantageuses pour le cultivateur sont : 1° la Pomme de terre *Chasle*, 2° la Pomme de terre *Cailliou*. Les deux variétés se ressemblent beaucoup par leur peau, mais elles diffèrent de 20 à 25 jours pour leur maturité. Voici comment il faut procéder pour avoir le meilleur résultat possible. Il ne faut pas ébourgeonner les Pommes de terre plus tard que le courant de janvier, suivant le local où on les a placées. Si ce dernier est froid, on ébourgeonne commencement de janvier ; s'il est chaud, fin du même mois. On doit planter les Pommes de terre avec des bourgeons de 4 à 6 centimètres de longueur, aussitôt que le temps le permet, c'est-à-dire vers la fin de mars ou dans les premiers jours d'avril. Cultivée de cette manière, la *Chasle* sera mûre vers le 15 juillet, époque où la maladie fait son apparition.

La *Cailliou* est mûre 20 à 25 jours plus tard. Cette dernière donne un tiers de plus que la *Chasle*, mais elle est plus susceptible à la maladie, vu qu'elle est plus tardive. Dans les Pommes de terre longues, les meilleures à cultiver pour la cuisine sont les deux *Marjolaine*. Il ne faut pas les ébourgeonner plus tard que la fin de novembre pour la première ; fin de décembre pour la seconde. On les plante avec des pousses de 6 à 8 centimètres de longueur, aussitôt que le temps le permet et dans un terrain bien préparé.

Depuis quatre ans j'ai fait de nombreuses recherches pour découvrir un moyen de garantir mes Pommes de terre de la maladie. La première année j'ai soufré les tubercules comme je soufre ma vigne ; mais je n'ai pas obtenu de résultat. L'année suivante lorsque j'ai aperçu la maladie, je me suis empressé de couper au niveau du sol, les fanes de mes Pommes de terre; malgré cela je n'ai obtenu qu'un demi-résultat, car la maladie était déjà descendue plus bas que je n'avais coupé les fanes. L'année dernière j'ai arraché toutes les fanes ou tiges de Pommes de terre en appuyant ma main gauche sur la terre pour empêcher les Pommes de terre d'en sortir, en même temps que de ma main droite j'arrachais les fanes, laissant après cela les Pommes de terre 15 à 20 jours encore dans la terre pour qu'elles achevassent de mûrir; ensuite on les arrache. En opérant de cette manière on n'a pas de Pommes de terre malades, à moins qu'on attende trop

tard. Il faut faire cette opération dès que la maladie se manifeste, c'est-à-dire aussitôt que l'on voit apparaître sur les feuilles des petites taches qui sont noires sur le dessus des feuilles, blanches sur le dessous et qui répandent une odeur de Champignon très-prononcée.

Cette année, pour ma quatrième opération, aussitôt que j'ai aperçu les premières taches, j'ai arraché la moitié de mon carré de Pommes de terre, laissant l'autre moitié comme point de comparaison 10 à 12 jours plus tard, temps qui suffit pour que la maladie soit bien prononcée. Voici quels ont été les résultats : dans la première moitié, je n'ai pas eu une seule Pomme de terre malade, tandis que, dans la seconde, il pouvait y en avoir un vingtième. Plus on attend plus il y en a d'attaquées.

BELLANGER,
route Saint-Genouph à Tours, *extra muros.*

FLORAISON D'UN AGAVE D'AMÉRIQUE

AU JARDIN DES PLANTES DE GRENOBLE.

Un fait rare en horticulture vient de se produire dans nos contrées ; c'est la floraison d'un Agave d'Amérique connu plus généralement du public sous le nom d'*Aloès*. Depuis trente-huit ans, M. Bonnard, conseiller honoraire à la cour impériale de Grenoble, élevait avec soin dans son parc, si magnifiquement orné par la nature et situé à Séchilienne (Isère), deux Agaves d'Amérique dont la végétation et le développement étaient identiquement semblables lorsque le 19 mai dernier il remarqua que le port des feuilles de l'un d'eux avait changé de direction ; de dressées qu'elles étaient la veille, la plupart des feuilles avaient une position horizontale et portaient l'empreinte très-marquée de déchirement dans un sens longitudinal vers le milieu de leur base. Ce fait inattendu le frappa, et, après un moment d'examen de sa plante, il reconnut que la cause en était due à un bourgeon long de quelques centimètres et fort gros, destiné plus tard à donner des fleurs, qui commençait à sortir du centre des feuilles. M. Bonnard rapporte même que le matin du 19 mai, lorsqu'il vit son Agave avec les feuilles dans l'état qui vient d'être dit, il trouva aussi sur le sol quatre ou cinq des dernières feuilles centrales, qui avaient été projetées au moment de la sortie du bourgeon floral, fait qui rappelle ce qui se dit dans le public : qu'au moment de la floraison il se produit une détonation semblable à un coup de fusil.

Pendant les mois de juin et de juillet, le bourgeon floral, devenu hampe, prit un grand développement; chaque jour il grandit de plusieurs centimètres, et le premier août, jour où la plante fut amenée de Séchilienne au jardin des plantes de Grenoble par suite du don qu'en a fait à cette ville M. Bonnard, cette hampe avait 4 mètres environ de hauteur sur un diamètre de 10 centimètres à la base. L'Agave d'Amérique atteint souvent une hauteur double ; la hampe est ordinairement simple avec quelques ramifications en forme de candélabre au sommet. Dans le pied qui nous occupe, par suite sans doute d'une température basse survenue dans les premiers jours de son développement (il a gelé les 24 et 25 mai), la hampe s'est ramifiée à la hauteur de 50 centimètres et a produit une série successive de 16 ramifications souvent assez longues, qui, au maximum de leur développement, formaient une inflorescence fastigiée, compacte, large de 80 centimètres seulement, mesurée à 2 mètres de sa hauteur.

Comme cette inflorescence n'est pas le cas ordinaire, qu'elle est assurément due à la faible dimension de la hauteur totale de la hampe, nous allons indiquer par des chiffres les points de hauteur d'où naissent chaque ramification, la longueur de chacune d'elles et le nombre de fleurs qu'elles portent.

	ramification de la hampe à	longueur de cette ramification	nombre de fleurs
Première.......	0m 50	1m 05	5
Deuxième......	0m 53	0m 90	10
Troisième......	0m 65	1m 12	37
Quatrième.....	0m 72	1m 20	65
Cinquième.....	0m 80	1m 50	81
Sixième........	1m 16	1m 25	116
Septième.......	1m 50	1m 20	136
Huitième.......	1m 92	1m 20	160
Neuvième......	2m 53	1m 35	193
Dixième.......	2m 63	0m 80	240
Onzième.......	2m 70	0m 85	108
Douzième......	2m 75	0m 75	205
Treizième......	2m 98	0m 65	201
Quatorzième...	3m 20	0m 40	175
Quinzième.....	3m 30	0m 35	170
Seizième.......	3m 45	0m 35	73
Partie terminale de 25 à 10 centimètres			193
		Total.....	2,168

Les feuilles de notre plante, au nombre d'environ quarante, occupent une masse charnue de 92 centimètres de hauteur ; les plus longues mesurent 1m 50, les plus courtes, placées près de la hampe, 40 centimètres; leur longueur à la base, pour les plus longues, est de 25 centimètres; leur épaisseur, de 10 centimètres environ au début de la floraison, diminue chaque jour. Les fleurs portées par les 16 ramifications

et la partie terminale de la hampe sont au nombre d'environ 2,168, comme l'indique le détail ci-dessus. Les deux premières fleurs se sont ouvertes le 9 août; elles étaient placées sur la septième ramification regardant le midi; le chaleur très-intense (30 à 33 degrés centigrades à l'ombre) qui s'est maintenue depuis l'épanouissement des premières fleurs jusqu'au 23 août, jour de la pluie, a fait épanouir assez rapidement les autres fleurs; le 20 août, celles des deux tiers environ de l'ensemble étaient ouvertes, et les fleurs terminales de la hampe, qui sont les dernières développées, se sont ouvertes du 2 au 6 septembre; toutes étaient défleuries le 12 septembre et les ovaires commençaient à se développer, quelques-uns de ceux-ci semblent vouloir se conserver. La fleur, comme l'on sait, se compose d'un périanthe à six divisions linéaires lancéolées, creusées en cuilleron, s'ouvrant peu, d'un jaune pâle, avec six étamines longuement saillantes, ayant des anthères jaunes fortement développés, et un pistil dépassant les étamines au moment de son complet développement, ce qui arrive, lorsque les divisions du périanthe se flétrissent. Chaque fleur ne dure que trois ou quatre jours, suivant l'intensité de la chaleur, et contient dans son intérieur un certain liquide incolore, d'une saveur musquée qui attire les abeilles en quantité. Un fait remarquable existe relativement à l'accroissement du pistil; celui-ci, au moment de l'épanouissement du périanthe, n'égale que ce même périanthe au bout de deux jours d'épanouissement, il égale les anthères des étamines, et quelques jours après, au moment de la floraison du périanthe, ce pistil dépasse de 2 à 3 centimètres les anthères; l'allongement du style a donc lieu, de 5 à 6 centimètres, dans les trois à quatre jours que dure la fleur.

L'Agave d'Amérique n'est pas rare dans les jardins, il est au contraire fort commun et se contente seulement de l'orangerie pendant l'hiver dans le centre et le nord de la France, mais il supporte la pleine terre dans tout le midi de l'Europe, où il est employé fréquemment pour former des haies, à cause de ses feuilles fortement armées d'épines sur leur bords et à leur extrémité. Il est aussi très-commun dans certaines parties méridionales de la France. La floraison se voit rarement; ce n'est qu'au bout d'un nombre d'années plus ou moins grand, suivant le climat, et lorsque la plante a atteint un fort développement qu'elle arrive. La rareté de la floraison est telle dans le centre et le nord de la France, qu'elle a donné lieu à cette opinion, accréditée dans le public, que la plante *ne fleurit que tous les cent ans.* Peu de temps après la floraison elle périt, ou, en d'autres termes, la hampe et la masse des feuilles se dessèchent; mais il repousse de nombreux bourgeons de la racine qui permettent de la propager cette espèce. Dans les contrées où l'Agave d'Amérique est cultivée en grand, où elle vit à l'état sauvage, on utilise ses feuilles qui donnent, en les écrasant sous un rouleau et après des lavages et peignages pour en extraire les parties charnues, une filasse assez forte, capable de faire des cordes, etc., qui, par sa force, comparée à celle du Chanvre, est de 7 contre 16, et par rapport au Lin de 7 contre 11. On obtient aussi de sa tige en la coupant, notamment au Mexique, une liqueur nommée *pulque*, qui a les qualités d'une eau-de-vie très-forte.

J. B. Verlot,
Jardinier en chef de la ville de Grenoble.

UN LIVRE QUI VIENT A PROPOS.

Culture des Pelargonium (1).

Si des plantes furent jamais à la mode, *avec raison*, ce sont sans contredit les *Pelargonium ;* il en est peu, en effet, si même il en est, qui soient plus ornementales. Ce sont ce qu'on peut appeler des plantes « *à effet* ». Toutes les qualités qu'on peut rechercher dans les plantes se rencontrent chez celles-ci. En effet, beauté, floribondité se trouvent réunies dans les Pelargonium. De plus ces plantes ont le mérite de pouvoir orner les serres ainsi que la pleine terre, de pouvoir être l'ornement des salons et celui de la mansarde, et de décorer à la fois le Paris luxueux ainsi que les jardins les plus modestes, ce qui les a fait qualifier de « plantes *omnibus* ». Du reste les éloges qu'on pourrait en faire seraient tout à fait superflus après tout ce qu'on a pu admirer tant de fois depuis six mois à l'exposition d'horticulture du Champ de Mars. En effet les nombreuses collections qui y ont été exposées par différents cultivateurs tels que MM. Thibaut et Keteleer, Malet, Chaté, Lemoine, Mézard, etc., etc., sont au-dessus de tout éloge et suffisent largement à expliquer et à justifier la vogue dont ces plantes jouissent aujourd'hui.

Un livre sur la culture des Pelargonium ne peut donc être que bien accueilli, surtout lorsqu'il a pour auteur M. Thibaut, qui, nous devons le dire au risque de bles-

(1) *Pelargonium*, par Thibaut, horticulteur à Sceaux. 2e édition, Librairie agricole de la Maison rustique, 26, rue Jacob, Paris. Prix, 1 fr. 25 c.

ser sa modestie, est un des premiers cultivateurs de ce genre. Du reste l'accueil que le public a fait à la première édition de cet ouvrage est la meilleure recommandation que nous puissions en faire. Sans entrer dans tous les détails que comprend cette seconde édition, qui a été revue avec soin et augmentée par l'auteur, nous croyons devoir indiquer d'une manière générale et très-sommaire quels sont les principaux sujets qui y sont traités.

On y trouve d'abord un très-intéressant chapitre intitulé *Considérations générales sur la famille des Géraniacées*, dans lequel sont indiqués les caractères des plantes qui composent cette famille, les espèces les plus remarquables qu'elle renferme, la nature du climat où elles croissent, etc. Puis une introduction historique dans laquelle l'auteur, partant de l'époque où l'on a commencé à se livrer à la culture du Pelargonium, fait assister le lecteur à la marche progressive qu'ont suivie ces plantes. Après cela vient la partie pratique qui comprend douze chapitres. Le premier est relatif à la multiplication des Pelargonium par *boutures*, *semis*, *greffe*, etc. Le deuxième chapitre est consacré à l'éducation des jeunes plantes obtenues par semis et par boutures. Le chapitre III est particulier à la *floraison*. Le chapitre IV comprend la *taille*. Le chapitre V s'applique à la culture des Pelargonium dits *Fantaisies*. Le chapitre VI est particulier à la culture des Pelargoniums *zonale* et *inquinans*. Le chapitre VII s'applique à quelques espèces de variétés de Pelargonium tels que *P. tricolor*, *peltatum*, etc. Le chapitre VIII est relatif aux *terres*, *composts*, *engrais*, etc. Le chapitre IX est consacré aux *arrosements* et *bassinages*. Le chapitre X est particulier aux serres ; il se divise en trois sections, dont l'une est relative à la distribution et à la disposition des serres ; l'autre au chauffage et à l'aérage, la troisième aux modes d'ombrage qu'il convient d'employer. Le chapitre XI traite des insectes qui attaquent les Pelargonium. Enfin le chapitre XII comprend une liste générale des meilleures variétés de Pelargonium disposées par séries ou sections spéciales. Des gravures dispersées dans le texte se rapportant soit aux types qu'elles caractérisent, soit à diverses opérations de la taille ou de l'éducation des plantes, soit à différents modèles de serre, ajoutent encore à la clarté de l'ouvrage en joignant les exemples aux préceptes.

Ainsi qu'on a pu le voir par cet aperçu, le *Traité des Pelargonium*, par Thibaut, est un guide pratique pour la culture de ces plantes, indispensable, on peut le dire, à tous ceux qui se livrent à cette culture, et que recommande encore la modicité de son prix.

E. A. Carrière.

EXPOSITION D'HORTICULTURE DE COUTANCES.

Au point de vue de l'horticulture, il y a de grandes conquêtes à faire sur le sol plantureux de notre basse Normandie, et si, malgré l'ignorance, la routine et les mauvaises méthodes, la terre produit encore cent pour un, que sera-ce quand tout praticien, éclairé par les lumières de la science, saura la forcer à répandre plus libéralement les richesses qu'elle a tenues, jusqu'à ce jour, renfermées dans son sein? Quoi qu'il en soit, nos lots de *maraîcherie* n'auraient pas été déplacés à l'Exposition universelle, et certaines collections de fleurs, telles que les Begonias, les Fuchsias, les Glaïeuls auraient pu figurer, non sans honneur, au jardin réservé, à côté des produits similaires les plus recommandables. Est-ce par un puéril amour-propre de clocher que je parle ainsi ? Je ne le crois pas, et je vais tâcher de mettre le lecteur à même d'en juger.

Un seul exposant, M. Lelièpvre, instituteur public à Hauteville (Manche), a présenté 498 variétés de Légumes ; un autre, M. Delaunay, jardinier à Ouville (Manche), plus, de 300 variétés dont quelques-unes rares, toutes bien cultivées et de la plus belle venue. Les Normands, vous le savez sans doute, affectionnent tout particulièrement ce légume de la famille des Crucifères, que les savants nomment *Brassica*. Il est donc juste que je commence par le Chou. *Ab Jove principium*. M. Lelièpvre en avait présenté 51 variétés; M. Delaunay, 42 ; M. Lucas, de Blanchelaude (Manche), 32 ; M. Chasles, de Carentan (Manche), 25 ou 30 et les autres concurrents un nombre à peu près égal. Dans ces belles collections, on a surtout remarqué le *Grappin de Tourlaville*, le Chou d'*Audouville*, le *Prompt de Lingreville*, le Chou *Pain de sucre*, le Chou du *Pin*, le *Schweinfurt*. — L'exemplaire de M. Delaunay pesait 12 kil. et mesurait plus de 1 mètre de diamètre. — Le Chou *quintal*, non moins volumineux que le précédent, le Chou de *Brunswich*, le *Cœur-de-bœuf*, le *Nantais* gros, le *Milan d'Ulm*, le *Milan doré de Blumenthal*, etc., etc., presque tous cultivés avec beaucoup de succès dans notre pays. J'oubliais les *Choux verts* qui jouent dans nos campagnes un rôle si important, pendant les mois d'hiver. Ils étaient fort bien représentés par les échantillons de M. Lu-

cas. Notons, en passant, que les Choux de *Bruxelles* et les *Choux-fleurs* brillaient surtout par leur absence. C'est une lacune qui sera comblée à la prochaine Exposition.

Que dire des autres productions maraîchères? M. Lelièvre, que nous retrouvons encore au premier rang, a exposé 30 variétés de Haricots, 23 de Pois, parmi lesquels le *Macleau,* importation anglaise, très-avantageux pour la culture sous châssis ; 12 de Choux-raves, 20 de Carottes, 25 ou 30 de Radis, etc. ; M. Delaunay n'est pas resté en arrière : il est venu avec 30 variétés de Haricots,— la plupart fort remarquables,— 23 de Pois, 32 de Pommes de terre, parmi lesquelles se trouvent la *Rouennaise,* la *longue du Pérou*, la *Saint-Jean* précoce, la *Chantoreine?* précoce, etc. Disons, du reste, que les lots de Pommes de terre formaient peut-être une des parties les plus curieuses de l'Exposition. M. Lucas, ainsi que M. Vigneau, horticulteur à Montmorency (Seine-et-Oise), ont obtenu plusieurs gains de semis dont le développement considérable et la forme régulière ont spécialement attiré l'attention du jury. Je me reprocherais de passer sous silence un autre lot de Pommes de terre (82 variétés) qui a valu un prix à M. Morand, horticulteur à Alençon (Orne). Qu'il me permette ici d'être l'écho des remercîments qui lui ont été adressés par M. le rapporteur, au nom de la commission, pour avoir fait hommage de sa belle collection à notre société coutançaise.

Telle est l'importance de nos produits maraîchers, et encore je ne parle ni des Chicorées hors ligne de M. Chasles, ni du lot de M. Gardie, de Savigny (Manche), dans lequel se trouvaient pourtant quelques sujets très-bien traités ; ni des Choux de Milan de M. Hédouin de Coutances, dont quelques types étaient parfaits ; ni, enfin, de quelques fruits (Pommes et Poires) comme on n'en peut voir qu'en Normandie. J'abrége pour passer à la floriculture.

En première ligne vient la collection de plantes ornementales de M. Dubois, directeur du jardin public de Coutances ; il ne possède pas moins de 35 variétés de *Begonias*, plusieurs Achyrantes d'une végétation luxuriante ; un *Plumbago Capensis* avec ses myriades de fleurs d'une délicatesse infinie ; les Musa *ensete, paradisiaca* (4m 50 de hauteur), *Sinensis ;* le *Dracœna ferrea*, *D. flagrantissima*, *D. rubra*, *D. penniculata* et un *Ficus elastica* (3 mètres de hauteur), de magnifiques *Coleus Verschaffeltii* ainsi que le *Gibsonii* avec ses nervures violettes ; des *Cestrum* très-méritants ; quelques beaux *Maranta*, entre autres le *Zebrina ;* un certain nombre de *Gesneria*, des *Caladium, C. violaceum*, *C. esculentum? C. odoratissimum*, etc. 25 à 30 variétés de Fougères, etc., etc., le tout d'une végétation exceptionnelle et en excellent état de culture. Parlons encore, à titre de simple mention, des *Pelargonium zonale* et des *Lantana* du même exposant, ainsi que des *Achimènes*, des *Gloxinia*, des *Pelargonium* à grandes fleurs de M. Desaint-Germain, jardinier à Coutances. Ces plantes, nouvelles pour la plupart, ont un mérite réel, et je voudrais leur consacrer ici plus de temps et d'espace. M. Louis Leclerc, jardinier à Coutances, a reçu des encouragements du jury pour quelques *Dracœna*, *Ficus elastica*, *Aralia*, *Cyperus* qui, a dit M. le rapporteur, « *constituent un bon choix*, *digne de figurer dans une collection de plantes ornementales* ». Je ne m'arrêterai pas longtemps non plus à la splendide collection de Glaïeuls de M. le Cappore, horticulteur à Valognes (Manche). Une nomenclature exacte serait d'ailleurs, sinon impossible, au moins très-difficile, attendu que la plus grande partie des sujets étant des gains de l'exposant sont encore innomés. Qu'il me suffise de dire qu'au point de vue de la forme de la corolle, du développement des pétales et de la richesse du coloris, on n'a jusqu'à présent rien obtenu de mieux. Les Reines-marguerites de M. Audinet, jardinier à Coutances, ont aussi figuré avec éclat à l'Exposition. 15 à 20 variétés, *roses*, *ardoisées*, *blanches*, *panachées*, *anémones*, *striées*, *imbriquées*, etc., avaient réuni aux nuances et à la forme les plus délicates la vigueur et la fécondité.

Bien plus intéressant encore a été le concours de Fuchsias : j'en ai noté 80 variétés, et ce n'est pas tout : *Victor-Emmanuel*, *Edouard André*, *Gloire des blancs*, le *Globe*, *Agamemnon*, *Amélie de la Chapelle*, *Venetia*, *Souvenir de Cornelissen*, Empereur des Fuchsias, *Emblematie*, *Gibsi queen*, *Queen of Summer*, *Blanche de Castille*, *Marie de Médicis*, *Silver wau*, *Président Porcher*, *Marquis de Bellefond*, *Merveelous*, *Hercule*, *True blue Star of the night*, *Garibaldi*, *Figaro*, *Rosalie Franck*, *Ambroise Verschaffett*, *Lady Dumbello*, *Blanchette*, *Pie IX*, *Prince impérial*, etc., etc. N'est-ce pas là, en effet, tout ce qu'il y a de plus élégant, de plus riche, de plus brillant? Telles sont pourtant les collections de MM. Desaint-Germain, Dubois et Audinet. J'avoue sans détours mon faible pour ce joli arbuste aujourd'hui peut-être un peu trop délaissé. J'ai donc étudié avec assez de soin les diverses collections qui ont paru au jardin réservé de l'Exposition universelle ; mais je n'en ai trouvé, je dois le dire, aucune qui soit

comparable à celles qui viennent d'être couronnées par notre jury.

Un mot encore sur la culture du Fuchsia, et j'ai fini. Les trois concurrents dont je viens de parler suivent, à cet égard, des méthodes différentes : l'un dirige ses plantes en pyramides ; l'autre recherche de préférence la forme arrondie, en sorte que ses Fuchsias ressemblent — proportion gardée — aux Pommiers de nos vergers ; enfin le troisième a pour principe de ne point trop contrarier la nature. Chacun d'eux s'est présenté avec les résultats qu'il a obtenus par sa méthode particulière, et il nous a été facile de faire la comparaison. J'avoue que la forme la plus parfaite, celle du moins qui a flatté le plus agréablement ma vue, c'est la pyramide. Les fleurs disposées par étages réguliers, symétriquement agencées, semblent autant de perles à l'étalage. Qu'est-ce, je le demande, en comparaison, qu'un amas confus de branches entrelacées pour former la tête, ou qu'un buisson sauvage, fût-il chargé des plus belles fleurs? Au reste, je ne prétends pas juger cette question, je me contente de la poser aux amateurs.

Je n'ai accompli qu'une course rapide et bien incomplète à travers notre Exposition. Je m'arrête cependant. Nouvelle venue dans la grande famille des horticulteurs, notre société ne désire rien plus que de se rendre digne de ses aînées. Ce que j'ai voulu, en traçant les quelques lignes qui précèdent, c'est mettre en relief, par l'importance relative de ce concours, les progrès accomplis chez nous en horticulture, et la part à faire, dans cet heureux résultat, à notre société qui a su imprimer l'élan. Cette tâche, il faut le reconnaître, je l'ai remplie avec plus de bonne volonté que de succès ; mais je compte sur l'indulgence du lecteur, surtout lorsque j'exprime ainsi spontanément le regret de n'avoir pas mieux réussi.

R. le PARQUIER,
Secrétaire-adjoint de la société d'horticulture de l'arrondissement de Coutances.

PASSIFLORA EDULIS

Plante sarmenteuse, excessivement vigoureuse, pouvant atteindre, dans une seule année, 6-8 mètres, parfois plus. Feuilles digitées-trilobées, très-grandes et larges, parfois ovales, allongées, elliptiques, dentées sur les bords, à dents couchées, inégales, peu profondes, d'un vert foncé, glabres, luisantes sur les deux faces, mais beaucoup plus en dessus. Fleurs d'un blanc un peu verdâtre. Fruits atteignant 6 centimètres de hauteur sur 5 diamètre, obtusément trigones, à angles largement arrondis. Peau lisse, luisante, d'un vert clair passant au rouge marron sombre à la maturité du fruit. Ces fruits, qui répandent une odeur assez agréable, mais difficile à rendre à l'aide de mots, mûrissent successivement à partir de la fin de l'été jusque dans le courant de l'automne. Lorsqu'on les coupe il s'en dégage une odeur plus prononcée, mais aussi beaucoup plus agréable, qui rappelle celle de l'Ananas alliée à celle de la Fraise. Les graines, d'un gris lilacé, sont entourées par une sorte d'arille pulpeuse et fondante, très-bonne à manger, laissant dans la bouche une saveur légèrement aigrelette. Somme toute, c'est un fruit bien supérieur à la Grenade, qui devra prendre place dans nos desserts lorsqu'il sera mieux connu.

La *Passiflora edulis*, Sims (grav. 36), peut être considérée comme une plante ornementale très-propre à garnir soit les tonnelles ou les murs de jardin, en plein air, là où cette plante peut croître, soit les murs ou les colonnes des serres, dans les lieux où elle ne supporte pas le froid des hivers. Elle est d'autant plus propre à cet usage que son feuillage n'est jamais attaqué par les insectes. On peut aussi la considérer comme une plante économique fruitière, puisque ses fruits, qu'elle donne en assez grande abondance, sont bons à manger.

Bien que cette espèce soit originaire du Brésil et qu'elle prospère très-bien en serre chaude, sa véritable place paraît être en serre tempérée. Elle est même relativement rustique, et il n'est guère douteux qu'elle supporterait le plein air dans beaucoup de parties de la France. Même là où les hivers sont trop froids on peut encore la cultiver dehors pendant l'été. Il suffit pour cela de la cultiver dans un grand pot qu'on sort et qu'on enterre au pied d'un mur à bonne exposition aussitôt que les froids ne sont plus à craindre ; on la palisse au fur et à mesure qu'elle pousse, et les fleurs, puis les fruits, ne tardent pas à se montrer. Lorsque les froids arrivent, on dépalisse les plantes, et l'on enroule toutes les parties autour d'un fort tuteur que l'on pique dans le pot, puis on rentre le tout dans une serre froide pour passer l'hiver. Au printemps suivant on sort de nouveau les plantes ; on les nettoie, puis on palisse leurs branches. Enfin on les traite ainsi qu'on l'a fait l'année précédente.

La culture de la Passiflore à fruits doux est des plus faciles. Presque toutes les terres semblent lui convenir ; toutefois celle

de bruyère additionnée de terreau et de terre franche paraît être celle qu'on doit lui donner de préférence. Les arrosements doivent être abondants, surtout pendant l'été. Quant à la multiplication, elle se fait ou de boutures herbacées qui, placées sous cloche, s'enracinent dans l'espace de quelques jours, ou bien par graines qu'on sème aussitôt qu'elles sont récoltées, mieux encore au printemps suivant.

HOULLET.



Fig. 36. — Passiflora edulis (fruit de grandeur naturelle).

POIRE BEURRÉ CAUNE

L'arbre mère, que j'ai vu trois années de suite et ces jours-ci encore, se trouve sur un petit monticule, dans la belle propriété de M. Henri Caune, à Sainte-Marthe, banlieue de Marseille.

Le hasard jeta, il y a environ trente ans, un pepin dans la démolition d'un vieux bassin. A cette époque, aucun des gains de Van Mons ni de ses contemporains n'était cultivé à Marseille ni dans le reste de la Provence, et l'on ne connaissait encore dans tout le territoire que les Poires *Madeleine*, la *Cramoisine,* l'*Epargne,* le *Bon chrétien d'été,* la *Brute-bonne,* le *Doyenné blanc*, le *Beurré gris*, la *Royale*, quelques rares *Virgouleuses*, très-peu de *Saint-Germain* et deux ou trois très-mauvaises variétés dites de *Cassis du roi.*

C'est donc le pepin d'une de ces anciennes variétés qui a produit la variété qui nous occupe.

Par le parfum, la chair et la grosseur, le *Beurré Caune* paraît tenir du Beurré gris, qu'il précède de dix à quinze jours en maturité, mais il en diffère complétement pour la forme et le coloris.

Quels que soient ses ascendants, il poussa sans soins et ne dut sa conservation qu'à la position exceptionnelle que le hasard lui avait donnée.



1. Acer Ornatum 2. A. Frederici Guillemi 3. A. sanguineum



F. Yerna Pinx^t

Imp. Zanote r. des Boulangers, 13, Paris

Beurré Caune

Pendant vingt-cinq ans personne ne fit attention à lui ; il végétait péniblement au milieu des ronces et des pierres ; son tronc ne développait que des branches malingres qui perdaient presque toutes leurs feuilles par suite de la sécheresse. Mais, il y a cinq ans, il se couvrit de fruits pour la première fois ; ceux-ci étaient petits, rachitiques ; mais ils furent trouvés très-bons et jolis.

Dès lors M. H. Caune, son propriétaire, prit quelques soins de cet arbre ; il le fit débarrasser des broussailles qui l'étouffaient, fit jeter un peu de terre à son pied et enlever le bois mort.

Depuis lors, toutes les années, il s'est couvert de fruits très-nombreux, et ceux-ci grossissent graduellement ; ils sont actuellement assez gros et ressemblent pour le coloris au joli Beurré Audinot, qu'ils dépassent en grosseur et en bonté.

Planté dans de meilleures conditions, ce fruit doit encore gagner en grosseur et en saveur.

Cette Poire, très-fondante, pleine d'une eau abondante, rappelle le parfum, l'acidité agréable du Beurré gris ; elle a besoin d'être entrecueillie et d'être surveillée au fruitier. Elle blétit assez promptement, comme le Beurré Davy, le Beurré gris, le Beurré d'Amanlis, et presque toutes les Poires d'été. Elle mûrit ici après le Bon chrétien Villiam et le Beurré Davy, et est de la même saison que la Louise bonne d'Avranches, qu'elle surpasse généralement en grosseur ; elle est aussi plus solidement attachée à l'arbre, et ce sera un arbre précieux pour le verger.

M. Caune m'a montré des arbres qu'il a fait greffer en fente avec cette variété. En trois ans ces greffes ont atteint de 12 à 19 centimètres de circonférence, et sont d'une vigueur et d'une santé très-grandes.

M. Caune a fait greffer une centaine de sujets et les a distribués à ses amis, de sorte que ce fruit méritant va se répandre ici très-rapidement. J'ai cru bien faire d'en signaler l'origine et d'en donner la description.

M. Caune offre gratuitement des greffons à ceux qui lui en feront la demande.

PAUL GIRAUD.

ERABLES JAPONAIS

Les trois Erables que représente notre gravure coloriée sont des nouveautés japonaises qui ont été exposées par M. A. Verschaffelt, horticulteur à Gand (Belgique), à Paris, au Champ de Mars, où, pendant longtemps, ils ont fait l'admiration du public. Ils faisaient partie d'une collection de six espèces, dont trois qui, quoique intéressantes, ne présentaient rien qui pût leur être comparé ; la légèreté et la grâce de leurs rameaux, l'élégance, la *plumosité*, pourrait-on dire, des feuilles de deux espèces, surtout de l'*Acer ornatum* et de l'*Acer Freiderici Guillemi*, sont telles qu'aucune description pourrait à peine en donner une idée. Le dessin lui-même est insuffisant. Quoi qu'il en soit, nous allons essayer d'en donner une description.

Acer ornatum n° 1. — Branches nombreuses, grêles, assez longues, étalées, gracieusement arquées. Feuilles très-finement pétiolées, digitées, à digitations atténuées en pétiole, longuement laciniées, à laciniatures longues, ténues, dentées, d'un rouge obscur ou un peu sombre et comme cuivré, puis rouge verdâtre.

Cette espèce, par la disposition de ses branches, et surtout par celle de ses feuilles, est d'un effet ravissant.

Acer Freiderici Guillemi n° 2. — Branches nombreuses, rameaux grêles, étalés, réfléchis. Feuilles très-rapprochées, courtement pétiolées, digitées, à digitations longuement atténuées en une sorte de pétiole, très-longuement laciniées, à laciniatures écartées, larges, irrégulièrement dentées, à dents aiguës, rouge brun lorsqu'elles se développent, puis roux verdâtre, très-souvent striées ou panachées de blanc rosé.

Cette espèce, qui nous a paru assez vigoureuse, est admirable de légèreté ; ses rameaux, très-garnis de feuilles, ont quelque chose de ces marabouts qu'on voit sur certains chapeaux de dames ; la panachure des feuilles, dont le rose se mélange diversement au blanc, lui donne quelque chose de la couleur de l'arc-en-ciel. On peut s'en faire une idée en se rappelant les diverses nuances que prennent parfois les feuilles du *Yucca versicolor*.

Acer sanguineum n° 3. — Branches plus dressées et moins allongées que celles des espèces précédentes. Feuilles digitées, lobées, à lobes ordinairement au nombre de 7, courts, dentés, brusquement acuminés et terminés en une pointe allongée, dentée, d'un rouge pourpre, couleur qui se conserve même sur les vieilles feuilles. La couleur des feuilles de l'*Acer sanguineum* est à peu près la même que celle d'une autre espèce également japonaise, de l'*Acer atropurpureum*.

Les trois espèces d'Erable représentées ci-contre, et dont nous venons de donner la description, sont non-seulement très-belles et très-ornementales, elles sont rustiques. Nous devons dire toutefois que, très-pro-

bablement, de même que beaucoup de leurs congénères japonaises, elles seront délicates. On les multiplie par boutures et par greffes. Celles-ci se font en placage sur l'*Acer palmatum* sur lequel elles reprennent et poussent très-bien. Quant aux boutures, il faut les faire de très-bonne heure, afin qu'elles puissent non-seulement s'enraciner, mais pousser avant l'arrivée de l'hiver. Le mieux est donc d'en cultiver quelques pieds en pots qu'on fait pousser dans une serre à multiplication dès les mois de janvier, février, puis de bouturer les bourgeons au fur et à mesure qu'ils sont légèrement aoûtés. Inutile de dire que ces boutures se font sous cloche, dans une serre à multiplication.

Bien que les espèces nos 1 et 2 soient voisines, elles sont néanmoins distinctes. Pour en donner une idée, il suffit de dire que, pour la forme — moins toutefois les couleurs, la ténuité et la légèreté — l'*Acer Freiderici Guillemi* est l'analogue de l'*Acer platanoides laciniatum*, vulgairement Pied de griffon, Griffe de procureur, tandis que l'*Acer ornatum* trouverait son pendant dans l'*Acer platanoides palmatipartitum*.

En terminant cette note et en consultant les 7e et 8e livraisons de l'*Illustration horticole*, nous nous demandons si l'*Acer palmatum dissectum foliis pennatifidis roseo pictis*, Lem., et l'*Acer polymorphum palmatum sanguineum*, Lem., ne seraient pas, le premier, notre *Acer ornatum*, le second, notre *Acer sanguineum*, noms sous lesquels ces plantes étaient exposées par M. A. Verschaffelt, l'éditeur de l'*Illustration*. Si cela était, on pourrait se demander pourquoi on expose sous un nom et l'on publie sous un autre. Ce n'est pas là, ce nous semble, la manière de simplifier les choses. Nous repoussons ces longues désignations scientifiques parce que, d'abord, au lieu de servir la science, elles l'embrouillent; ensuite parce qu'elles ne sont pas adoptées des horticulteurs. En cela ils ont raison.

E. A. CARRIÈRE.

CULTURE DES ORCHIDÉES EN ANGLETERRE.

En cherchant avec persévérance, en tâtonnant quand on ne peut faire mieux, on finit tôt ou tard par découvrir la vérité. C'est ce donc nous allons avoir la preuve en rappelant les péripéties diverses par lesquelles a passé la culture des Orchidées depuis un demi-siècle.

Les premières Orchidées exotiques qui aient été introduites vivantes en Europe furent celles des plaines de l'Inde méridionale et des îles de la Sonde, presque toutes plantes tropicales au plus haut degré ou même équatoriales. Naturellement, on les mit dans des serres où on leur prodigua la chaleur et l'humidité, de véritables *serres-étuves*, qui, pensait-on, reproduisaient assez fidèlement les climats des pays d'où ces Orchidées étaient originaires. Elles y réussirent tant bien que mal, assez toutefois pour encourager ce nouveau genre de culture et donner aux amateurs le désir d'accroître leurs collections. Stimulés par de riches et entreprenants horticulteurs, les voyageurs botanistes se mirent en quête, et l'on vit bientôt affluer en Europe une multitude d'Orchidées nouvelles tirées de tous les pays intertropicaux de la terre.

Les serres-étuves, les serres à Orchidées comme on les appelait déjà, étant toutes prêtes, les plantes y furent accumulées sans distinction d'origine; c'étaient des Orchidées, donc il leur fallait à toutes ce bain d'air chaud et humide, indéfiniment continué, qui avait à peu près réussi aux Orchidées de l'Inde. Personne n'osa y contredire. Les horticulteurs les plus en renom suivirent la pente commune, et le résultat, qui ne se fit pas beaucoup attendre, fut la disparition de plantes acquises souvent à prix d'or, qui, par centaines et par milliers, périrent étouffées dans ces étuves. On en conclut, très-naturellement encore, que les Orchidées étaient de toutes les plantes les plus capricieuses et les plus difficiles à cultiver.

La leçon, toutefois, avait été trop rude pour ne pas provoquer des réflexions chez le petit nombre d'hommes qui savent réfléchir. Quelques-uns remarquèrent, par exemple, qu'un bon nombre de ces Orchidées récemment introduites étaient des plantes montagnardes, tirées les unes de l'Himalaya, les autres des hautes montagnes du Mexique, du Guatémala, de la Colombie et du Pérou, qu'en conséquence elles ne pouvaient pas avoir le tempérament des Orchidées équatoriales de l'Inde, de Java, de Sumatra et de Bornéo. Ce point admis, on osa en aventurer quelques-unes dans des serres modérément chauffées et passablement ventilées, et l'on s'aperçut que, loin d'y dépérir, elles y prenaient de la vigueur, devenaient plus fortes et fleurissaient mieux. Ce fut un trait de lumière, et beaucoup surent en profiter. Alors, au lieu d'une seule serre à Orchidées, on en eut deux : l'une pour les espèces de l'Inde, de la Malaisie et de l'Afrique équatoriale, l'autre pour celle de montagnes ou de climats subtropicaux. Une fois cette séparation faite, on commença à trouver que les

Orchidées étaient moins rebelles à la culture qu'on ne l'avait cru d'abord.

Il n'était pas difficile d'aller encore plus loin dans cette voie. On avait appris, par les notes ou les récits des collecteurs, que, parmi les Orchidées montagnardes, plusieurs s'élevaient dans des régions plus que tempérées, presque froides, par exemple, à 2,500 à 3,000 mètres de hauteur au-dessus des mers, dans des régions où les brumes et les frimas de l'hiver commencent à se faire sentir. On en conclut que ces espèces pourraient à la rigueur se passer de tout chauffage artificiel, et qu'il leur suffirait, en Angleterre du moins, d'être mises à l'abri de la gelée sous un toit. Ici encore on ne se trompait pas, et les expériences confirmèrent toutes les prévisions.

En Angleterre, on est plus amateur d'Orchidées qu'en France, et pour un orchidophile qu'on trouverait de ce côté du détroit on en citerait aisément dix de l'autre côté. Il en est résulté que les expériences culturales, au sujet des Orchidées, s'y sont multipliées et dans toutes les conditions possibles, et que la culture de ces plantes y est devenue une des spécialités les mieux connues et les plus habilement pratiquées. Le point de départ de ce progrès, ainsi que nous l'avons dit ci-dessus, a été ce *triage* des espèces d'après les climats et les lieux d'où elles étaient originaires, et leur répartition en catégories ayant chacune leur serre à part. Les grands cultivateurs d'Orchidées de l'Angleterre, les Batemann, les Rob. Warner, les Willis et bien d'autres encore, admettent qu'*au minimum* les Orchidées exotiques doivent former trois groupes distincts, savoir : les Orchidées de serre chaude proprement dite, comprenant les espèces équatoriales, ou très-tropicales ; les Orchidées de serre-tempérée, la plupart américaines et montagnardes ; et enfin les Orchidées de serre froide, pour lesquelles la température hivernale peut, sans inconvénient, descendre à trois ou quatre degrés au-dessus de zéro, ou même temporairement à zéro. Ces dernières sont leurs *Cool orchids* (Orchidées froides), qu'ils nomment quelquefois aussi *Cool vinery orchids*, parce que l'usage s'introduit journellement, chez nos voisins, de les cultiver dans des serres à vignes, et c'est là, en effet, qu'elles réussissent le mieux.

Cette division en catégories, toute importante qu'elle est, n'est cependant que la première assise de la culture des Orchidées. Il y a, à la suite, d'autres principes non moins essentiels à observer. Ces principes ont été naguère (en août 1867) exposés devant le congrès botanique international, réuni à Paris, par M. Robert Warner, auquel sa longue expérience de la culture des Orchidées et les étonnants succès qu'il y a obtenus donnent une incontestable autorité. Nous allons essayer de les résumer en quelques lignes.

Suivant M. Warner, la première condition que doit remplir une serre à Orchidées est d'être appropriée, *suivant le climat du pays*, à la spécialité à laquelle on la destine. Dans le nord de l'Europe, elle doit avoir un double vitrage, et comme dans cette région, la lumière solaire est moins vive et moins prolongée que sous les latitudes plus méridionales, cette serre sera avantageusement tournée au midi. En Angleterre, l'orientation au nord pourra déjà être la meilleure, et cette orientation s'impose d'autant plus qu'on s'avance d'avantage vers le midi. Sous notre ciel tempéré, un double vitrage n'est plus nécessaire ; dans le voisinage de la Méditerranée, on aura généralement plus de difficulté à défendre les Orchidées de la chaleur et de la sécheresse de l'été, que des fraîcheurs de l'hiver.

Les serres à Orchidées ne doivent avoir que de petites dimensions et être plutôt basses qu'élevées. M. Warner indique deux formats comme les meilleurs : le plus grand a pour mesure 6 mètres de large sur 3m 40 de hauteur au point culminant ; le plus petit 3m 50 de large sur 2m 60 de hauteur. Les serres peuvent être à un seul versant ou à deux, suivant les circonstances ; mais la serre à deux versants serait à préférer, si la disposition des lieux le permettait.

Un point capital ici, c'est une large et facile ventilation de la serre, et pour l'obtenir on y ménagera des ouvertures au bas et au sommet, surtout au sommet. Ces ouvertures devront être couvertes d'une lame de zinc percée de trous, ou d'une toile métallique à mailles assez serrées pour empêcher les mouches et les bourdons d'entrer dans la serre, mais laissant toujours un facile passage à l'air. L'ombrage de la serre mérite aussi quelque attention, tout en cherchant à le rendre suffisant, il faudra éviter de le faire trop épais. Quant au chauffage, les appareils devront être assez puissants pour, au besoin, donner 50 °/₀ de chaleur de plus qu'il n'en faut dans les usages quotidiens ; c'est une ressource qu'on se ménage pour des cas particuliers. Enfin on aura soin de recueillir l'eau de pluie pour faire les bassinages, et l'on ne devra l'employer qu'après en avoir élevé la température de 3, 4, ou même 5 degrés centigrades au-dessus de celle de l'intérieur de la serre.

Ces diverses prescriptions ne sont encore que le côté matériel de la culture des Orchidées, mais voici maintenant le prin-

cipe par excellence, celui qui est en quelque sorte l'âme de la culture, et dans toutes les catégories. C'est qu'on doit ménager à toutes ces plantes *une bonne période de repos*. Ce repos, plus ou moins prolongé, est nécessaire à toutes, même aux espèces les plus équatoriales, et si ces dernières diffèrent de ce qu'on appelle les Orchidées froides (*Cool orchids*), c'est bien plus par la moindre durée de leur saison de repos, que par le besoin d'une température plus élevée. La vraie et grande différence qui distingue les diverses catégories d'Orchidées signalées ci-dessus, c'est l'inégalité de la période de repos qu'elles réclament; les Orchidées froides voulant se reposer plus longtemps que les autres. Si ce repos vient à leur manquer, elles périssent inévitablement, et c'est ce qui explique la mort de tant de belles et précieuses espèces montagnardes dans les serres chaudes où réussissaient celles des plaines de l'Inde; sans cesse stimulées par la chaleur humide du local, elles végétaient hors de saison, et cet effort leur était promptement funeste.

Ainsi ce qui détermine le succès ici, c'est une juste alternance d'une période d'activité et d'une période de repos, variables en durée, suivant les espèces. Dans la période d'activité, toutes les Orchidées veulent de la chaleur et une atmosphère humide, mais avec une ventilation continuelle de jour et de nuit; dans la période de repos, au contraire, il faut les soustraire à tout ce qui les exciterait avant l'heure à végéter. On y parvient en diminuant à la fois la chaleur et l'humidité de l'air. Le degré dans lequel cette diminution doit se faire, ainsi que sa durée, sont indiqués par les données climatériques des pays où les plantes croissent naturellement. En moyenne, et d'une manière seulement générale, on peut dire qu'un abaissement de quatorze à seize degrés centigrades sur la somme de chaleur diurne nécessaire pour mettre la plante en végétation, suffit pour les amener à l'état d'inertie qui caractérise la période de repos. Il y a toutefois de nombreuses exceptions individuelles qui ne peuvent s'apprendre que par l'usage. C'est ainsi, par exemple, que certaines Orchidées du nord de l'Inde, de la Nouvelle-Hollande, etc., ne parviennent à fleurir qu'après avoir été pour ainsi dire grillées par le soleil pendant leur saison de repos.

Devant ces deux principes essentiels : l'alternance de l'activité et du repos, et une ventilation parfaite, les autres points de la culture des Orchidées sont en quelque sorte secondaires. Il ne faut pas les négliger cependant, car ils ont encore leur importance. C'est ainsi que M. Warner conseille, à ceux qui cultivent des Orchidées pour peupler une serre, de rejeter toutes les plantes qui ne seraient pas parfaitement saines; d'éviter l'introduction de l'air froid dans les serres pendant l'hiver, et enfin de veiller attentivement à ce que les insectes parasites ne s'y multiplient point. Quant aux opérations nouvelles et aux soins particuliers que réclament telles ou telles espèces, il renvoie l'amateur au traité spécial de M. B. S. Williams, intitulé *Orchid Manual*. L'approbation donnée à ce traité par un homme aussi compétent que M. Rob. Warner, indique suffisamment que l'amateur peut s'en servir en toute confiance. NAUDIN.

DES ÉTIQUETTES

Bien des essais d'étiquetage pour les végétaux ont été tentés, et des modèles de toute sorte ont été décrits et même livrés au commerce, mais il n'en est aucun qui remplisse le but qu'on se propose. Les unes, en porcelaine, sont très-jolies mais trop coûteuses; d'autres, en terre cuite, en tube de verre et surtout en zinc, et écrits avec une encre chimique dont la préparation exige parfois des connaissances que, en général, les jardiniers n'ont pas, laissent également à désirer. En effet, après quelques semaines qu'elles ont été exposées à l'air, ces étiquettes s'oxydent de telle façon qu'il est impossible de lire l'inscription.

Nous allons faire connaître un mode d'étiquetage peu coûteux, facile à faire, et qui a, en outre, l'avantage de durer longtemps. Nous avons des étiquettes préparées par ce procédé qui, exposées depuis huit ans au soleil, à la pluie, au brouillard, à la gelée, au dégel, etc., n'ont subi aucune altération; elles sont tout aussi lisibles que le premier jour.

Voici la manière de préparer ces étiquettes. On prend des plaques de zinc de la dimension que l'on veut, puis on se procure de bonne encre de Chine bien noire qu'on délaye dans de l'eau en ayant soin qu'elle soit bien liquide, car si l'encre est épaisse, elle s'écaille en séchant; il est essentiel aussi qu'elle soit bien noire, car autrement l'inscription ne serait pas assez visible. Avec cette encre on peut écrire sur le zinc avec une plume de fer ou d'oie; toutefois la plume de fer est préférable, en ce qu'elle mord davantage sur le métal. Le zinc un peu oxydé vaut mieux que le zinc neuf, parce que celui-ci étant très-lisse, l'encre glisse dessus sans adhérer et se réunit en gouttelettes comme l'eau sur

une toile cirée. Pour éviter cet inconvénient dans le cas où l'on n'aurait que du zinc neuf à sa disposition, il faut en frotter la surface sur laquelle on doit écrire avec un chiffon et de la cendre bien fine; la cendre de cigare est excellente pour cela; le sablon ne vaut rien, il ronge le métal. Si l'on trouve que frotter chaque plaque demande trop de temps, il suffit de laisser tremper le zinc neuf dans l'eau pendant quelques heures et de le laisser égoutter, après quoi on l'essuie. Le zinc ainsi préparé, l'encre prend bien dessus. Si les étiquettes ne doivent durer que quelques mois, telles que celles qu'on emploie pour les semis, par exemple, on peut se servir d'encre ordinaire.

Il est certain que des étiquettes écrites avec les sortes d'encre dont il vient d'être parlé dureraient peu, si elles n'étaient garanties par un vernis. Celui dont nous faisons usage est composé des matières suivantes et dans les proportions que nous allons indiquer, savoir : huile de lin, 250 grammes, cire jaune, 25 grammes. Voici comment on prépare ce vernis. On met sur un feu très-doux un vase en fer contenant l'huile et la cire; quand celle-ci est fondue, on retire du feu en ayant soin de remuer la composition jusqu'à ce que le refroidissement soit complet et que le mélange des deux matières soit aussi complet que possible. On peut alors ou le mettre en bouteille ou le garder dans le vase qui a servi à la dissolution. Ce vernis se conserve indéfiniment, et son emploi est des plus faciles. Lorsqu'il s'agit de vernir une étiquette, on se sert d'un pinceau semblable à ceux qu'emploient les enfants pour colorier leurs cartes géographiques, par exemple. Avec ce pinceau on étend le vernis sur l'étiquette quand l'encre est bien sèche, en ayant soin d'en mettre le moins épais possible. Comme ce vernis demande quelques jours pour sécher, il est préférable de l'employer sur place, c'est-à-dire quand l'étiquette est posée, à moins qu'on ait à sa disposition un emplacement convenable pour le faire sécher.

Ce vernis peut aussi servir à préserver de la rouille les porte-étiquettes en fer ou tout autre chose analogue. Dans ce cas, on en met un peu plus épais que lorsqu'il s'agit de conserver l'écriture des étiquettes.

On comprendra facilement que le mode d'étiquetage dont nous venons de parler est très-économique, puisque l'on peut employer des rognures de zinc vieux qui n'ont pour ainsi dire aucune valeur, et que la quantité de vernis indiquée plus haut, et dont le prix n'excède guère un franc, peut suffire pour préparer de deux à trois mille étiquettes. EDOUARD FEUILLÈRE.

EXPOSITION UNIVERSELLE D'HORTICULTURE DE 1867 (1)

Nous commençons le compte rendu de la deuxième série par les Araliacées qui en formaient les concours principaux. En tête du programme se trouvait le concours « dit espèces et variétés réunies en collection », dans lequel M. Chantin a reçu un *premier prix* pour 31 Araliacées variées. Le second concours, « lot de douze espèces remarquables par leur développement, » rapportait un *premier prix* à M. Linden. Le troisième « lot de six espèces remarquables pour la décoration des jardins pendant l'été », récompensé d'un *second prix* décerné à M. Stelzner, de Gand, se composait de : *Aralia papyrifera*, *Aralia platanifolia*, *Oreopanax dactylifolia*, *Oreopanax peltata*, *Fatsia* (*Aralia*), *Sieboldti foliis aureo marginatis*. Enfin, pour terminer ce qui concerne les Araliacées, le jury a décerné un *premier prix* à M. Linden, pour sept plantes dites de récente introduction, savoir : *Oreopanax Osyanum*, à feuilles larges, profondément dentées; *Oreopanax tortile*, à feuilles formées de divisions contournées sur elles-mêmes et ne laissant qu'une très-petite rosace auprès de leur intersection sur le pétiole; *Oreopanax costa Ricense* et *Oreopanax auriculatum*, à feuilles formées de sept folioles très-longues par rapport à leur largeur; *Oreopanax umbraculiferum* et *Oreopanax lanigerum*, à feuilles larges non divisées; *Oreopanax sp. nova*, se rapprochant de ces deux dernières plantes. Nous signalerons encore comme succès obtenu par M. Linden, savoir : deux *seconds prix*, l'un pour un lot de *Ficus*, présentés comme de récente introduction, dans lequel nous ne citerons que le *Ficus dealbata* (déjà signalé); l'autre pour un lot de six *Solanum*, également présentés comme de récente introduction.

Parmi ces nouveautés, nous avons noté, malgré leur ressemblance avec le *Solanum Quitoense*, déjà dans les cultures, les deux plantes étiquetées *Species de Quito*. Ensuite un *premier prix* pour deux plantes de plus grand mérite, savoir un *Aristolochia sp. nova* du haut Amazone et un *Tillandsia sp.* du Pérou. L'*Aristolochia*, que nous avons vu en fleur l'année dernière dans les serres de M. Linden est très-floribonde, elle est surtout remarquable par la richesse du dessin en relief de couleur pourpre

(1) Voir *Revue horticole* 1867, pp. 173, 193, 214, 234, 252, 272, 292, 313, 333, 354 et 373.

marron qui tranche sur le fond blanc laiteux de l'intérieur de la fleur et représente une série de petites esquisses dans lesquelles on semble voir ici une branche de Lichen, plus loin une touffe de Mousse, ailleurs la silhouette d'une branchede corail; tout cela avec une telle perfection que l'on croirait voir une fleur artificielle! Le *Tillandsia*, qui n'est pas moins remarquable, a des fleurs composées de trois pétales renversés d'un beau violet légèrement teinté de bleu se fondant d'une façon merveilleuse avec le blanc, qui forme le centre de chaque fleur, et dont l'aspect comme la couleur sont celles de certains *Franciscea*. Enfin un *second prix* pour un *Amaryllis procera*, à grandes fleurs bleu clair. Cette plante, bien que très-répandue dans le commerce, avait été jusqu'ici rarement vue en fleur.

Reprenant l'ordre indiqué par le programme de la commission impériale, nous passons aux concours ouverts aux végétaux de serre chaude, où quatre collections de plantes variées pour la décoration des appartements, ont été présentées, savoir: la première par M. Chantin, qui a reçu un *premier prix;* les trois autres appartenant à MM. Bernard, Savoye et Luddemann, ont été récompensées chacune d'un *second prix*. Si la collection de M. Savoye était la plus nombreuse en sujets, celle de M. Luddemann, horticulteur à Paris, mérite une mention spéciale; car, outre un certain nombre de belles Bromeliacées dont les fleurs sont si gracieuses par leurs bractées de couleur les plus vives et les plus tranchées telles que : *Æchmæa fulgens, Tillandsia splendens*, également *décoratif* par son feuillage zoné de marron presque noir et par ses bractées aplaties, rouge foncé sur lequel se détache agréablement le coloris blanc jaunâtre des fleurs; *Guzmannia tricolor*, à bractées de couleur rouge et violet avec des fleurs blanches. On remarquait un *Curcuma cordata* très-curieux par ses fleurs jaune et rose qui sortent de chaque bractée colorée de violet bleuâtre. A côté de ces merveilles, M. Luddemann avait placé plusieurs Orchidées dont la culture ne laissait rien à désirer, d'abord un *Angræcum caudatum*, dont les fleurs sont des plus originales par la forme; ensuite, *Houlletia Brocklehurstiana*, Orchidée brésilienne, aussi burlesque par le nom que remarquable par le coloris des fleurs.

Dans un second concours « lot de six sujets remarquables par leur développement et leur bonne culture », M. Savoye recevait un *premier prix* pour un lot de *Ficus elastica* qui étaient admirables, et M. Huillier, son concurrent, un *troisième prix* également pour des *Ficus elastica*. Puis, pour continuer à enregistrer les concours de plantes de serre chaude et les récompenses obtenues, nous citerons d'abord : un *second prix* à M. Chantin, pour une collection de *Musa;* un *troisième prix* à M. Pigny, pour un *Coccoloba pubescens*, ou Raisinier des Antilles; un *deuxième prix* à M. Carcenac, pour un lot de *Gloxinia* de semis; un *premier prix* à M. Chantin, pour une collection de Fougères de serre dans laquelle nous avons remarqué : *Lomaria Gibba*, plante très-élégante, originaire de la Nouvelle Zélande; *Nephrolepis davaloides*, *Alsophila contaminans* (ou *glauca*), belle fougère arborescente, originaire de Java; *Pteris umbrosa*, venant de la Nouvelle-Hollande; *Pteris argyræa*, à feuilles largement panachées de blanc d'argent; *Lonchitis pubescens*, belle, mais un peu délicate; *Acrostichum crinitum* (*Hymenodium crinitum*), à feuilles entières, larges, hérissées de poils noirs, plante très-curieuse; *Alsophila Van Geertii*, à pétiole rouge brun armé d'aiguillons crochus, rappelant l'*Alsophila ferox; Asplenium furcatum*, très-jolie espèce, originaire de l'Inde.

Après les lots d'Orchidées de MM. le comte de Nadaillac et Guibert, exposés hors concours et où nous avons trouvé : *Vanda cœrulea*, aux jolies fleurs bleu pâle à labelle bleu foncé; *Cattleya Harrissoniana*, à fleurs lilas avec une macule pourpre sur le labelle; nous examinerons une collection de plantes à fleurs aussi remarquables par la singularité des formes que par celle du coloris, mais qui, malheureusement, ont presque toutes une odeur désagréable. Ce sont les *Stapelia*, représentés par une collection de 23 sujets qui a valu un *second prix* à M. Pfersdoff, leur propriétaire. Plusieurs espèces nous ont surtout paru devoir être signalées au public, ce sont : *Stapelia glauca*, dont la fleur à gorge blanche, rouge en dessus, est garnie d'une sorte de frange formée de poils; *Stapelia grandiflora*, à fleurs pourpre foncé, parsemées de poils et de duvet de couleur grisâtre; *Stapelia Gussoniana* (ou *Apteranthes Gussoniana*), à fleurs inodores, d'un rouge brun; *Stapelia Decaisneana* (ou *Boucerosia Decaisneana*) à rameaux vert pâle marbré de rouge marron garnis de grandes dents aiguës; *Stapelia variegata*, à fleurs jaune maculé de pourpre; *Stapelia revoluta*, à fleur jaune marbré de rouge; *Stapelia asteria*, à fleurs violet foncé; *Stapelia cylindrica* (ou *Apteranthes cylindrica*), à fleurs jaune orange. Enfin, 1° un *troisième prix* à M. Pfersdoff pour quatre plantes curieuses par leur rhizome qui s'élève au-dessus du sol en une masse de forme demi-sphérique ressemblant assez à une carapace de tortue, d'où

leur nom générique, *Testudinaria*. Elles étaient exposées sous le nom de *Tamus elephantipes*, qui leur a été donné par le naturaliste Héritier. 2° Un *troisième prix* à M. Stelzner, de Gand, pour un *Bambusa Fortunei*, plante à feuillage panaché de blanc et d'un très-bel effet ; 3° un *premier prix* à M. Rendatler, de Nancy, pour une très-grande quantité de *Petunia* à fleurs simples et pleines. Le même horticulteur recevait trois autres récompenses, dont une *mention honorable* pour un *Lankesteria Barterii* et deux *seconds prix*, l'un pour un *Pelargonium zonale-inquinans* var. *Triomphe de Lorraine*, à fleurs pleines rouge cerise; l'autre pour une collection d'*Abutilon*, dans laquelle nous avons noté *Abutilon malvæfolium*, espèce originaire du Mexique, à fleurs rose lilacé légèrement rayé de rose et de pourpre ; *Abutilon* var. *Ambroise Verschaffelt*, hybride de l'*A. Tonelianum*, à fleurs couleur saumon et à nervures pourpre; var. *Ab. Montgolfier*, à grandes fleurs jaunes fortement nervées de rouge brun ; 4° une *mention honorable* à M. Muller, amateur belge, pour un *Yucca pendula*, var. *Mullerii ;* 5° un *second prix* à M. Libaud pour une collection de *Pelargonium zonale-inquinans ;* 6° un *second prix* à M. Nardy frères, horticulteurs à Lyon, pour 45 *Dianthus Caryophyllus* variétés remontantes, dont nous croyons devoir recommander la culture et le choix ; 7° un *troisième prix* à M. Horat, jardinier chez M. Guez, à Belcour, pour un *Philodendron pertusum* (mieux *Tornelia fragans*); 8° deux *seconds prix* à M. H. Jamain, l'un pour une collection d'Orangers fleuris et l'autre pour un lot de Grenadiers dits des Antilles ; 9° un *troisième prix* au même M. Jamain, pour un lot de Myrthe en fleur. Les trois lots de M. Jamain offraient les vrais spécimens de la culture des plantes qui alimentent, pour une grande partie, les marchés de Paris.

Les végétaux de pleine terre, qui étaient bien moins nombreux que dans les précédentes séries, ont été récompensés comme suit : 1° un *second prix* à M. Yvon, pour une collection de 13 espèces et variétés d'*Aster ;* 2° un *second prix* à M. Thibaut-Prudent, pour une collection de plantes vivaces variées : 3° un *second prix* à MM. Vilmorin et Cie pour une collection de plantes annuelles variées : 4° un *second prix* à M. Duvivier, pour une collection de 24 variétés de *Phlox Drummundii ;* 5° un *troisième prix* à M. Alphonse Dufoy, horticulteur à Paris, pour un magnifique gain de *Phlox* dit *Virgo Maria ;* c'est une variété nouvelle, naine, se ramifiant facilement et portant de beaux et amples panicules de fleurs d'un blanc pur. Nous ne saurions trop recommander ce gain aux amateurs qui désirent cultiver de bonnes plantes de pleine terre ; 6° un rappel de *premier prix* à MM. Vyeaux-Duveaux et Cie pour un lot de *Reseda ;* 7° un *second prix* et une *mention honorable* à M. Rendatler, pour un lot de *Phlox* nouveaux et un lot de *Gallardia*, venant également de semis ; 8° un *troisième prix* à M. Van Driesche, de Gand, pour un *Sedum fabarium* var. *spectabile*, vigoureux et bien cultivé ; 9° un *troisième prix* à M. Guénot, pour un lot d'*Amaryllis Belladona ;* 10° deux *mentions honorables* pour des *Gynerium argenteum foliis variegatis* l'une donnée à M . Oudin, jardinier-chef au château de Meudon, et l'autre à M. Thibaut-Prudent.

Nous trouvons ensuite les concours ouverts pour les fleurs coupées, savoir : 1° Glaïeuls en collection, M. Souchet, un *premier prix ;* M. E. Verdier, *second prix ;* M. Loise-Chauvière, *troisième prix ;* M. Berger, *mention honorable ;* 2° lot de variétés récemment au commerce, M. Souchet, *premier prix ;* 3° lot de variétés nouvelles, non encore au commerce, M. Souchet. *premier prix*. Constatons avec regret que, dans cette série encore, les plantes exposées par M. Souchet n'étaient pas toutes munies d'étiquettes. Après les Glaïeuls venaient les *Dahlia* qui, cette fois, ont été présentés par un assez grand nombre d'exposants. En effet, disons que : 1° 6 récompenses ont été accordées pour les collections, savoir : un *premier prix* à M. Rohard, horticulteur à Beauvais (Oise); un *second prix* à M. Rendatler, de Nancy ; un *troisième prix* à M. Chardine, de Pierrefitte, et également un *troisième prix* à M. Coulon, jardinier à Plessis-Bouchard ; deux *mentions honorables*, l'une à M. Loise-Chauvière et l'autre à M. Mangin. Le jury a beaucoup regretté que les *Dahlia* envoyés par M. Sieckmann, de Kostrictz, aient été trop fanés pour permettre de les apprécier et de les récompenser.

Dans deux autres concours, savoir : « lot de 50 variétés de choix et variétés nouvelles obtenues de semis », le jury accordait : pour le premier concours, un *premier prix* à MM. Moricard et Asclept, dont les produits continuent à être hors ligne ; pour le second, un *premier prix* à M. Guenoux, dont nous signalerons les gains numéros 13, 16 et 17. Citons encore, comme récompenses décernées : 1° « Roses fleurs coupées, réunies en collection », un *premier prix* à M. Hipp. Jamain ; un *second prix ex æquo* à MM. Duval et Cochet ; 2° Reines-marguerites, également en fleurs coupées et en collection, une *mention honorable* à M. Dominique fils, jardinier au château de Hauldres ; 3° une collection de branches de Conifères avec fruits très-in-

téressante au point de vue de la science, un *premier prix* à MM. Rovelli frères, horticulteurs à Palanza (Italie); 4° collection de *Dahlia* cultivés en pleine terre dans le parc (déjà signalés dans la précédente série), un *premier prix* à M. Rouillard; 5° lot de *Lilium lancifolium*, également déjà signalés dans les précédentes séries, un *troisième prix* à M. Thibaut-Prudent; 6° pour une collection d'Œillets (dits remontants) présentés en fleurs coupées et déjà signalés un *troisième prix* à M. Gauthier-Dubos. Enfin, pour terminer cette longue énumération, citons encore pour bouquets, vases et suspensions ornées de fleurs à M. Bernard, trois *premiers prix* et trois *seconds prix;* à M. Deschamps, amateur, deux *seconds prix* et une *mention honorable;* à M. Rameau, un *second prix;* à M. Van Reeth, horticulteur à Anvers (Belgique), un *premier prix* et un *second prix;* à M. Van Driesche, de Gand, un *premier prix*, un *second prix* et une *mention honorable;* à M. Blutz, horticulteur à Verviers (Belgique), une *mention honorable* pour divers bouquets composés de graminées et autres fleurs sèches.

Dans les concours de légumes, qui venaient ensuite, nous trouvons, comme prix décernés par le jury :

1° « Légumes réunis en collection » un *premier prix* à la société de secours mutuel des maraîchers de la Seine; également un *premier prix* à M. Chenevière, horticulteur à Pontoise; un *second prix* à la société d'horticulture d'Étampes; un *troisième prix* à la société d'horticulture de Clermont (Oise); une *mention honorable* à M. Devaux, horticulteur à Ermont (Seine-et-Oise). Comme produits remarquables nous noterons, dans la collection de la société de la Seine, de beaux Choux-fleurs de la variété dite demi-dur; des magnifiques Laitues blondes et, le dirons-nous, quelques petits tubercules d'Ignames (*Dioscorea batatas*). A propos de ces produits, nous nous permettrons d'exprimer un regret au sujet de l'indifférence ou du découragement qui atteignent si vite les horticulteurs et les amateurs lorsqu'il s'agit de modifier leurs cultures par l'introduction d'une nouvelle plante. En effet, personne n'ignore que depuis nombre d'années une maladie sur les Pommes de terre s'étant produite dans presque toute l'Europe, il a fallu chercher à remplacer ce précieux tubercule, qui, on peut le dire, forme la base de l'alimentation. Tout le monde horticole s'étant mis à la tâche, naturellement beaucoup de produits nouveaux ont été proposés. Dans ce nombre, un seul, l'Igname, se présentait avec des qualités promettant un sérieux avenir. Or qu'arrive-t-il? Ceci : cultivé pendant quelques années, et bien qu'ayant donné d'excellents résultats, le *Dioscorea batatas* a été abandonné. 2° Pommes de terre réunies en collection : un *second prix* à M. Julien, horticulteur à Andennes (Belgique), pour 89 variétés; un *troisième prix* à M. Boncenne, horticulteur à Fontenay-le-Comte (Vendée), pour 40 variétés; une *mention honorable* à M. Dagneau, jardinier chez M. Smith, à Nogent, pour 33 variétés. 3° Nouvelles variétés de Pommes de terre, un *troisième prix* à M. Vavin, amateur, pour des Pommes de terre de Norvége et qui, dit-on, résistent à la maladie, ce dont, malheureusement, il est encore permis de douter. 4° Choux réunis en collection : un *troisième prix* à M. Chauvart, horticulteur à Belleville, dont les produits étaient d'une grosseur extraordinaire (une des Pommes de Chou, entre autres, mesurait 45 centimètres de diamètre et pesait 19 kilogr.). 5° Lot de Cucurbitacées, une *mention honorable* à M. Dumas, jardinier-chef à la ferme-école de Bazin (Gers), pour de beaux spécimens de Potirons et Oignons; une *mention honorable* également à M. Batzke, jardinier au château de Fredericsbourg (Danemark) pour un lot de nouvelles variétés de Concombres obtenues de semis; 6° un lot d'Oignons jaunes, une *mention honorable* à M. Chevalier, Michel, cultivateur à Dax. 7° Collection de Haricots, un *troisième prix* à la société de Clermont (Oise). Enfin, pour faire ressortir l'importance et la qualité des produits de culture maraîchère envoyés par la maison Vilmorin et Cie, dont les succès ont déjà été si nombreux dans la section de la floriculture, nous avons groupé les sept récompenses qui leur ont été accordées par le jury, savoir : un *second prix* pour une collection de 10 variétés de Piments; un *troisième prix* pour une collection de 12 variétés de Chicorée, dont 7 appartiennent au genre dit Chicorée frisée et les 5 autres à celui dit Chicorée sauvage. Les plus remarquables parmi ces dernières sont la variété dite *à pomme;* celle dite *améliorée panachée naine* et celle dite *améliorée frisée;* une *mention honorable* pour un lot de 4 variétés de Choux-raves; un *troisième prix* pour une collection de 7 variétés de Tomates déjà signalée; un autre *troisième prix* pour une collection d'Oignons; un *second prix* pour une collection de 22 espèces et variétés de Courges, Potirons, etc.; une *mention honorable* pour une collection de Concombres.

En ouvrant le compte rendu des concours relatifs aux fruits, nous trouvons, cette fois encore, les concours ouverts aux Raisins qui, par suite de l'exposition des

Raisins du Midi, seront divisés en trois sections au lieu de deux.

Dans la première série, composée de quatre concours, savoir : 1° Raisins de table réunis en collection, le jury a décerné un *premier prix* à M. Rose Charmeux, qui présentait, dit-on, 87 espèces et variétés; une *mention honorable* à M. Constant Charmeux pour 12 espèces et variétés seulement; 2° lot d'un seul genre, Chasselas doré : un *premier prix* à M. Constant Charmeux; un *second prix* à M. Rose Charmeux; *mention honorable* à chacun des lots présentés par MM. Dudock de Wite, à Amsterdam (pour Raisin muscat); Batzke, à Fredericsbourg; société de Clermont (Oise); 3° lot de 6 variétés : un *second prix* à M. Rose Charmeux; 4° lot de 12 grappes, *Frankental;* un *premier prix* à M. Knight; un *deuxième prix* à M. Constant Charmeux et un *troisième prix* à M. Rose Charmeux.

Dans la deuxième série, que nous désignerons sous le titre de Raisins variés un *premier prix* était décerné à la société de Marseille, pour 214 espèces et variétés représentées par des spécimens d'une beauté hors ligne; citons comme exemple une grappe de *Danugue* mesurant 50 centimètres de longueur sur une circonférence égale; le *second prix* revenait à M. Houdbine, amateur près Angers, pour 84 espèces et variétés également très-belles et très-admirées du public et des connaisseurs.

Dans la troisième série, dite Raisins à vin, le jury accordait un *premier prix* à la société de Beaune pour 24 espèces et variétés; un *deuxième prix* à M. Foulc, propriétaire à Charenzac, pour 20 espèces et variétés de beaux Raisins; un *troisième prix* à la société de Montauban pour 46 espèces et variétés; un *premier prix* à M. Phélippot, amateur, à l'île de Ré, pour un lot de Ceps chargés de Raisins et traités par la culture dite à longs bois; un *second prix* à M. Vignial, de Bordeaux, pour Ceps de *Merlot* et *Malbec,* dont le mode de culture mérite un encouragement; un *troisième prix* à M. Menudier, amateur, près Saintes, pour 5 ceps de vigne dont la culture est recommandable; enfin une *mention honorable* à M. Ducarpe junior, propriétaire à Saint-Emilion, pour 3 variétés recommandables présentées en six exemplaires. Disons que parmi ces produits, qui frappaient d'étonnement, on a surtout admiré ceux de la société de Marseille, ainsi que ceux envoyés par M. Knight, puis entamons les concours ouverts pour fruits à pepins, concours qui forment certainement la partie plus intéressante de cette série.

Afin de rendre plus équitable le partage des récompenses et de la valeur que moralement chacun y attache, le jury avait eu l'heureuse idée de diviser les exposants en trois catégories, savoir : 1° les horticulteurs, 2° les amateurs, 3° les sociétés d'horticulture. Dans la première catégorie, le concours de collection a rapporté 7 récompenses, savoir : un *premier prix* à M. Hortolès, de Montpellier, pour 216 lots de Poires, 113 de Pommes et 9 corbeilles de fruits variés; un autre *premier prix* à M. Deseine, dont la collection se composait de 200 lots de Poires et 116 de Pommes; un *second prix* à M. Dupuy-Jamain pour 189 lots de Poires et 52 de Pommes; un *troisième prix* à MM. Roy et Cie pour 152 lots de Poires et 69 de Pommes dont le bon étiquetage prouve la capacité de ces débutants; un autre *troisième prix* à M. Cochet pour 135 lots de Poires et 8 de Pommes; deux *mentions honorables,* l'une à M. Dambruyant, de Vienne (Isère), pour 107 lots de Poires et 32 de Pommes, l'autre à M. Lelandais, de Caen, pour 81 lots de Poires et 22 de Pommes.

Dans la seconde catégorie, un seul amateur, M. Rouillé-Courbe, de Tours, a été récompensé d'un *premier prix* pour une collection composée de 134 lots de Poires et 120 de Pommes.

Enfin, pour collections envoyées par les sociétés d'horticulture, le jury a décerné un *premier prix* à la société de Beaune pour 271 lots de Poires et 62 de Pommes; un *troisième prix* à la société de Marseille pour 126 lots de Poires et 30 de Pommes. Si nous ajoutons à ce total (1,601 lots de Poires et 629 de Pommes) les fruits envoyés par des horticulteurs français et exposés hors concours, nous arrivons à ce chiffre effrayant, on peut dire, de 1,919 lots de Poires et 809 de Pommes.

Pour terminer ce qui concerne les fruits à pepins, mentionnons d'abord une Poire présentée par M. Beluse, horticulteur à Lyon, nommée *Prémices de la Duchesse;* c'est un gain provenant du Doyenné d'hiver auquel il ressemble du reste par la forme, et dont la chair, presque blanche, fondante, juteuse, légèrement acidulée, est d'un goût agréable. En second lieu, une Pomme présentée par M. Hortolès, encore non baptisée, ayant tout le *facies* de la Pomme de calville. Examinés et dégustés par le jury, ces fruits ne pourront être récompensés que dans le concours de la prochaine série.

Les concours de Pêches qui terminaient la douzième série, ont dignement fait suite à ce que nous venons d'énumérer. Ils ont donné lieu à trois concours pour lesquels le jury a décerné : 1° variétés réunies en collections : un *premier prix* à M. A. Lepère, de Montreuil, pour 14 lots très-remarquables; un *troisième prix* à M. De-

seine pour 10 lots; un autre *troisième prix* à M. Chevalier, de Montreuil, pour trois corbeilles de fruits; une *mention honorable* à M. Dupuy-Jamain. 2° Variété nouvelle obtenue de semis dite Pêche d'espalier : un *second prix* à M. Chevalier pour sa variété dite *Belle impériale*; un autre *second prix* à M. Felut, horticulteur à Clermont-Ferrand, pour un lot de Pêches de semis, surtout pour sa variété dite *Tardive d'Auvergne*, qui a beaucoup d'analogie avec celle nommée *Léopold Ier*. 3° Enfin notons un *second prix* donné à M. Beaudon, de Clérac (Lot-et-Garonne), pour 18 variétés nouvelles dont les fruits, quoique très-appréciés dans la localité par les confiseurs et les distillateurs, ne nous paraissent cependant pas destinés à devenir une source recherchée d'approvisionnement pour nos marchés.

Si, comme dans les précédentes séries, nous récapitulons le nombre des récompenses décernées, nous trouvons au total 140 récompenses, dont 36 premiers prix, 47 deuxièmes prix, 30 troisièmes prix, 27 mentions honorables réparties entre les puissances, savoir : Hollande 1, Danemark 2, Italie 1, Belgique 16, France 120.

RAFARIN.

(La suite au prochain numéro.)

MULTIPLICATION DU CENTAUREA CANDIDISSIMA

De toutes les plantes ornementales, le *Centaurea candidissima* est certainement une des plus belles, grâce à son feuillage duveteux et d'un beau blanc. Mise en bordure devant des *Perilla Nankinensis*, ou toute autre plante à feuilles d'une nuance foncée, elle produit un charmant contraste; mais elle n'est pas d'un moins bon effet lorsqu'on la plante en massif au milieu du gazon.

Ce n'est pas d'aujourd'hui que date l'introduction de cette plante dans nos cultures, et cependant le *C. candidissima* est toujours coté à des prix assez élevés. Cette élévation de prix doit être attribuée à la difficulté qu'on éprouve à multiplier la plante en question, et chacun sait, en effet, que les boutures, par suite de la pourriture, périssent presque toujours avant d'avoir pris racine.

Je crois donc utile de faire connaître aux lecteurs de la *Revue horticole* un procédé très-simple et qui m'a toujours réussi. Les pieds mères dont je dispose montrent, comme cela a toujours lieu, des boutons au printemps; alors je supprime ces derniers, et mes plantes ne tardent pas à développer des bourgeons que j'éclate aussitôt qu'ils présentent 5 à 6 feuilles, en ayant soin toutefois de les laisser adhérer quelque peu à l'écorce inférieure pour qu'ils soient complétement suspendus. Je les laisse dans cette position pendant 7 à 8 jours, et pendant ce temps la partie adhérente de l'écorce suffit à maintenir les bourgeons dans un état parfait de santé. Alors la plaie se trouve entièrement cicatrisée, chose essentielle si l'on veut garantir les boutures de la pourriture, et je n'ai plus qu'à les détacher pour les mettre dans de petits pots que je place en serre ou en plein air, absolument comme s'il s'agissait de Pélargonium. Ainsi traitées, les boutures reprennent généralement bien.

Le 3 juillet dernier, par exemple, j'ai éclaté mes boutures de la manière ci-dessus indiquée; le 9, je les ai détachées pour en mettre en pots 50, qui ont été placées dans une serre à multiplication. Le 29 juillet, 6 étaient bien enracinées, mais une avait péri; enfin, le 14 août tout le reste avait pris racine.

Le 3 juillet j'avais également fait 20 éclats qui furent mis en pots. Le 9 ils furent exposés en plein air; le 29 juillet, trois boutures avaient pris racines; et, le 14 août, toutes étaient bien enracinées et montraient plus de vigueur que celles placées dans la serre. Ici je crois devoir faire remarquer que du 9 juillet au 1er août, époque où il a plu fort souvent, le temps a été constamment couvert et humide.

L'essentiel en tout ceci est donc d'éclater les boutures, puis de leur laisser avant la mise en terre le temps de cicatriser leur plaie.

Quant à la conservation des pieds mères pendant l'hiver, elle est facile ; les *Centaurea* n'exigent pas de chaleur, il suffit de les placer sur une planche, dans une orangerie et de les arroser deux ou trois fois seulement dans le courant de l'hiver. Le *Centaurea candidissima* ne donne pas de graines, quoi qu'on en dise ; toutes les fois que j'en ai demandé à ceux qui prétendaient en avoir, ils m'ont invariablement répondu « que leur provision était épuisée ».

MAIL,
Horticulteur à Yvetot.

L'un des propriétaires : MAURICE BIXIO.

Paris. — Impr. de A. Lainé et J. Havard, rue des Saints-Pères, 19.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE D'OCTOBRE).

L'Exposition universelle. — Mort de Auguste Schoene. — Extrait d'une lettre adressée à M. Decaisne par M. Jules Guyot. — La greffe Sabine. — Le Phlox *Virgo Maria.* — Les plantations estivales de M. André Leroy. — *Pereskia aculeata.* — Communication de M. Romain Martin au sujet de la greffe des Noyers. — La fécondation des Aucubas. — *Polymnia pyramidalis.* — Le Pêcher de M. Morel, de Lyon-Vaise.

Au moment où nous écrivons ces lignes, rien encore, en ce qui touche l'Exposition universelle, ne paraît être décidé d'une manière absolue, si ce n'est la fermeture qui, *dit-on,* est irrévocablement fixée au 31 courant. La commission impériale continue à se renfermer dans un silence mystérieux, surtout en ce qui concerne la distribution des récompenses. En sera-t-il autrement lorsque ces lignes paraîtront?

— Le doyen des jardiniers de France, SCHOENE (Auguste), vient de mourir le 26 de ce mois à Paris-Levallois, à l'âge de quatre-vingt-neuf ans. Il est resté jardinier de Monceaux, qui était une dépendance royale jusqu'en 1848, époque où cette propriété fut détruite. Il était en même temps jardinier en chef du Palais-Royal. Bien qu'il eût un abord sévère, son indépendance de caractère et son bon cœur lui conciliaient bientôt l'amitié de tous ceux qui l'approchaient. Malgré les changements de gouvernement qui eurent lieu pendant les longues années qu'il occupa la place de jardinier en chef du domaine de Monceaux, Schoene conserva toujours son emploi. Il poussait à l'extrême la passion de fumer. C'était le seul serviteur à qui le roi Louis-Philippe permettait de fumer en sa présence. Voici à quelle occasion il obtint cette autorisation : un jour que, selon son habitude, il fumait en visitant ses cultures, le roi vint à passer et l'aperçut : Schoene ôta précipitamment sa pipe de sa bouche et la glissa encore tout allumée dans la manche de son habit, à laquelle elle mit le feu. Le roi Louis-Philippe, qui avait tout vu, lui dit avec cette bonté qui lui était particulière : « Schoene, je sais que vous fumez continuellement, je ne veux pas vous priver de ce plaisir ; je vous prie donc de reprendre votre pipe et, à l'avenir, de la conserver en ma présence. » Depuis ce moment, lorsque le roi arrivait auprès de Schoene, celui-ci ôtait sa pipe de la bouche pour saluer, mais il la reprenait aussitôt et continuait à fumer en se promenant avec le roi.

— Dans une lettre adressée par M. le docteur Jules Guyot à M. Decaisne, se trouve le passage suivant, que M. Decaisne a eu l'obligeance de nous communiquer, convaincu qu'il ne peut en rien désobliger M. le docteur Guyot :

« ..... J'arrive d'Evian (Haute-Savoie), où j'ai vu un Poirier qui donne 124,000 Poires tous les trois ans, et 36,000 les deux années intermédiaires pendant lesquelles l'arbre se repose. Cet arbre, dont la circonférence du tronc mesure 3 m 45, a 20 mètres de hauteur; sa tête ne mesure pas moins de 66 mètres. Combien faudrait-il de cordons, de pyramides, de palmettes, etc., pour fournir une semblable production?

Tout le canton d'Evian est rempli d'arbres fruitiers en plein vent, qui proclament bien haut la vérité de votre opinion sur la taille des arbres (1). Aussi les vignerons ont-ils mis la Vigne en plein vent sur de gigantesques arbres morts qu'ils appellent des *crosses.* J'ai compté sur un seul cep 60 branches de 1 mètre, qui produisaient 2 hectolitres de vin par an. »

Que doit-on conclure de ce qui précède? D'abord, que les arbres abandonnés à eux-mêmes produisent infiniment plus, toutes proportions gardées, que les arbres soumis à ces tailles dites perfectionnées. Cela est vrai; mais ici, comme dans tout, il faut éviter les excès; l'exclusivisme absolu étant un excès, nous ne l'admettons pas plus ici qu'ailleurs; aussi, tout en reconnaissant que dans certains cas on abuse de la taille, qu'on rend même cet art presque ridicule par les nombreux *petits riens* mathématiques auxquels on l'assujettit, nous reconnaissons pourtant que, bien entendue, elle donne de bons résultats, qu'elle régularise la production, et que pour certains arbres, les Pêchers notamment, elle est de rigueur. Dans les jardins, où presque toujours avec les arbres on cultive des plantes d'ornement ou de plantes légumières, on ne le peut qu'à la condition de soumettre les arbres à la taille.

— Dans le numéro de la *Revue horticole* du 16 octobre 1866, page 389, M. Jules Ravenel a publié un intéressant article accompagné de gravures sur la *greffe Sabine* pour les boutons à fruits. Cette greffe,

(1) L'opinion de M. Decaisne est qu'on taille beaucoup trop sévèrement les arbres, et que dans un très-grand nombre de cas il ne faudrait pas les tailler du tout, qu'il faudrait se borner à faire des suppressions là où elles sont nécessaires, afin de faire arriver l'air dans toutes les parties.

bien qu'en apparence analogue à celle connue sous le nom de *greffe Luizet*, en est néanmoins différente par ses résultats ultérieurs. En effet, par la greffe Luizet on obtient de très-beaux fruits; mais la partie qui les supporte périt presque toujours peu de temps après, souvent même sans produire une seconde récolte. Il en est autrement lorsqu'on fait usage de la *greffe Sabine*. Dans ce cas, en effet, la partie greffée, en même temps qu'elle produit de nombreux et très-beaux fruits, prend du corps, et, de plus, elle se ramifie en émettant à sa base des Dards et des Lambourdes, signes certains de productions prochaines de fruits. Nous en avons sous les yeux des exemples des plus remarquables.

—Lorsque les choses sont bonnes, on ne saurait y revenir trop souvent, afin d'appeler sur elles une attention toute particulière. C'est convaincu de ce fait que nous rappelons aux amateurs de bonnes plantes vivaces le Phlox *Virgo Maria*, de M. Alphonse Dufoy, que notre collègue M. Rafarin a recommandé d'une manière toute particulière dans son dernier compte rendu de l'Exposition (*Revue horticole*, 1867, page 397). C'est à notre avis une des bonnes plantes pour l'ornement; elle est d'autant meilleure qu'elle n'est pas délicate et qu'elle vient à peu près partout et sans soin, et qu'elle est aussi très-rustique.

— Nos lecteurs n'ont sans doute pas oublié ce que nous avons dit précédemment des plantations estivales de M. A. Leroy, d'Angers; nous croyons devoir y revenir pour faire savoir que les transplantations faites en juillet ont parfaitement réussi. Cependant parmi les diverses espèces qui ont été déplacées, il s'en trouvait qui supportent difficilement la transplantation, et malgré cela, pourtant, aucune d'elles n'a même pas fatigué; les *Wellingtonia* et les Cèdres, par exemple, sont dans ce cas. Toutefois nous devons dire que ce travail ne peut se faire avec succès, surtout si les plantes sont fortes, que lorsqu'elles sont enlevées en mottes.

— Il est parfois difficile, à l'état de culture, de reconnaître les végétaux tant nous les déformons pour les approprier à différents usages. C'est ainsi que le *Pereskia aculeata*, Plum., que l'on réduit souvent à l'état de petit arbuste de quelques décimètres de hauteur, peut acquérir de très-grandes dimensions et former une véritable liane. Nous en avons vu tout récemment un individu chez M. de Carcenac, dont la tige, de 15 millimètres de diamètre à peine forme, un cordon d'environ 12 mètres de longueur. Sur ce cordon M. Vallérand, l'habile jardinier de M. de Carcenac, a eu l'idée de greffer, de distance en distance, des rameaux de *Cereus truncatus*, lesquels ont pris des proportions telles qu'ils forment des agglomérations compactes qui se couvrent de fleurs d'un effet ravissant.

— M. Romain Martin, dont nous avons parlé dans notre dernière chronique à propos de la greffe des Noyers, nous a écrit une lettre relative à cette opération. Cette communication nous paraissant de nature à intéresser nos lecteurs, nous allons la reproduire :

Bourges, ce 13 octobre 1867.

Monsieur le rédacteur,

Je ne trouve pas d'autre moyen de vous manifester toute ma reconnaissance pour la note bienveillante que vous m'avez fait l'honneur d'insérer dans le numéro de la *Revue horticole* du 1er octobre dernier, que de chercher à combler la lacune que vous signalez si judicieusement dans mon dernier opuscule sur le greffage du Noyer.

J'ai négligé, en effet, de parler du mode de greffer cet arbre à fruit, et de l'époque que je choisis ordinairement pour pratiquer cette opération; à ce propos je n'aurai rien de bien particulier à dire en ce qui concerne le Noyer; quoi qu'il en soit, je vais m'efforcer de bien faire connaître la marche que j'ai suivie et les précautions que j'ai cru devoir prendre pour arriver à obtenir dans la greffe de cet arbre un quart et un tiers de reprises.

C'est la greffe en fente que j'ai appliquée jusqu'à présent. Au début, je ne pouvais guère en employer d'autres, puisque je faisais venir mes greffons de Lyon et de Grenoble. La greffe la plus usitée dans l'Isère, dans la Dordogne et la Charente, c'est la greffe en flûte, que je serai en mesure d'appliquer cette année, grâce à l'acquisition que j'ai faite de deux Noyers des plus remarquables du pays. Ils sont étêtés, recépés, et vont, dès cette année, me fournir des greffons de toute dimension, et à toutes les époques où je voudrai pratiquer telle ou telle greffe. Il y a bien un autre mode de greffer le Noyer, c'est par approche; ce mode étant bien connu, je n'en parlerai pas.

Quant à l'époque à choisir pour opérer ces divers greffages, elle est la même aussi que celle usitée pour les autres arbres à fruit. La greffe en fente se pratique du mois de mars au 15 avril. La greffe en flûte au moment où la séve est dans toute son activité ; la greffe par approche, au commencement de l'été.

Pour arriver, disais-je, il y a quelques années, dans je ne sais quel journal, à des résultats au moins satisfaisants, il faut : 1° se servir plus que jamais d'instruments de bonne qualité et bien affilés, et opérer de manière qu'on ne puisse remarquer aucune imperfection, aucune déchirure, ni dans la coupe du sujet, ni dans celle des greffons; 2° se procurer des greffons d'un an ou de deux ans bien aoûtés, généralement provoqués par le recépage d'un arbre reconnu comme étant

d'un produit constant et très-rémunérateur; 3° greffer, d'autre part, sur de jeunes sujets de trois ou quatre ans de semis ou sur des jets d'un an ou de deux ans, provoqués également par le recépage, de vieux arbres infertiles, et sans jamais perdre de vue ce principe que la plus grande analogie d'âge, de vigueur et de densité doit exister entre le bois du sujet et celui du greffon, et qu'en ce qui concerne le degré relatif de végétation, il doit être toujours supérieur dans le sujet. C'est en effet de celui-ci que doivent provenir les premiers éléments d'adhésion; c'est la séve des racines (séve ascendante); 4° pratiquer l'opération (en fente ou en flûte) très-près de terre et pour ainsi dire sur racine, si l'on opère en pépinière, ou très-près de la base du rameau, si les sujets sont fournis par le recépage; 5° serrer énergiquement la ligature de la greffe, avec du chanvre, par exemple, afin de présenter une résistance sérieuse à la force excentrique de végétation très-puissante chez le Noyer; puis mastiquer avec soin, afin de recouvrir les plaies. Un mois après environ, quand la reprise est assurée, on desserre avec précaution la ligature primitive, on la remplacera au besoin par une nouvelle plus souple, et l'on mastiquera de nouveau, si cela est jugé nécessaire; 6° pour réunir encore plus de chances de succès, on doit ombrager pendant un mois au moins les parties nouvellement unies, soit au moyen de cloches blanches en dedans, soit au moyen d'un butage, quand il s'agit de greffes en fente ou en flûte pratiquées près de terre, soit au moyen de cornets ou de tubes de papier blanc, si l'on a greffé à haute tige un arbre recépé. Enfin on place un tuteur à la base de chaque opération pour garantir la greffe des vents et faciliter la soudure des parties.

Agréez, etc.

ROMAIN MARTIN.

Nous ferons remarquer que, d'après cette lettre, la greffe des Noyers exige des précautions toutes particulières; aussi maintenons-nous ce que bien des fois nous avons dit, « que les Noyers ne se greffent pas toujours avec succès ». Au contraire.

— Nous avons reçu d'un de nos abonnés une lettre relative à la fécondation des Aucuba, que nous croyons devoir reproduire. La voici :

Monsieur le rédacteur,

D'après les diverses opinions qui depuis quelque temps se sont élevées au sujet de la fructification des Aucuba, j'ai pensé être agréable aux lecteurs de la *Revue* en leur faisant part d'une observation que j'ai été à même de faire sur la fructification de cet arbuste.

En visitant récemment l'établissement de M. Germain Defresne, pépiniériste à Vitry-sur-Seine, j'ai remarqué 2 planches d'Aucuba dans lesquelles presque tous les individus sont couverts de belles panicules de fruits. L'une de ces 2 planches se compose d'environ 40 touffes d'Aucuba de 1 mètre à 1^{m}30 de hauteur. 2 individus mâles, seulement, de 35 à 40 cent., plantés au centre de chacune de ces planches ont suffi pour opérer la fécondation sur toutes les plantes femelles, depuis leur base jusqu'à leur sommet. J'ai compté des panicules de 25 fruits, tous bien conformés. La fécondation s'est faite naturellement, c'est-à-dire sans aucune intervention artificielle, quoique cependant la floraison des mâles ait précédé de quelques jours celles des sujets femelles. Cette précocité dans la floraison des Aucuba mâles paraît être un fait naturel et constant, puisque les individus dont je parle avaient été plantés en pleine terre deux ans auparavant sans aucun soin particulier, et qu'on ne s'en est nullement occupé depuis cette époque. Déjà aujourd'hui cette précocité est manifeste et très-facile à voir, même au simple aspect des plantes; les mâles ont déjà des boutons. Rappelons en terminant cette note que rien n'est plus beau que les Aucuba lorsqu'ils sont chargés de fruits, dont la couleur rouge corail contraste si agréablement avec le vert foncé des feuilles.

L. VAUVEL.

Le fait que vient de nous faire connaître M. Vauvel, et que nous avons pu constater il y a quelques jours, est très-intéressant. Il démontre que chez les Aucuba la fécondation peut non-seulement s'opérer à distance, mais, même, qu'il suffit d'un très-petit nombre de fleurs mâles pour féconder une assez grande quantité de fleurs femelles. Il suffira donc que quelques pieds mâles de cette espèce soient plantés çà et là dans un jardin, pour que tous les individus femelles qui s'y trouveront se chargent chaque année de fruits.

— Peu de plantes sont aussi vigoureuses que le *Polymnia pyramidalis* (voir *Revue horticole*, 1867, page 211). En voici un exemple fourni par M. Lierval, horticulteur, rue de Villiers, aux Ternes-Paris. Une bouture de cette espèce faite au commencement de cette année et mise en pleine terre vers la fin du printemps avait acquis à la fin de septembre 5 mètres de hauteur sur 35 centimètres de circonférence à la base; elle formait une magnifique pyramide conique garnie de branches de la base au sommet. C'est donc une plante précieuse qu'on pourra utiliser momentanément avec avantage pour garnir promptement les terrains que des circonstances particulières auraient empêché de planter en temps opportun avec des végétaux ligneux.

— Plusieurs de nos lecteurs ont sans doute remarqué, dans la partie consacrée aux arbres fruitiers au jardin réservé du Champ de Mars, un Pêcher exposé par M. Morel, horticulteur à Lyon-Vaise (Rhône). Cet arbre, qui forme une palmette simple à branches opposées, aussi remarquable par la régularité de sa charpente que par son développement, a été établi par l'exposant dans un intervalle de huit ans, ce qui pourra paraître incroyable si l'on se rappelle qu'il

occupe une superficie d'au moins 30 mètres carrés. Notre collègue M. Morel a bien voulu nous promettre de nous faire connaître le système qu'il emploie pour obtenir un résultat aussi remarquable. C'est, paraît-il, à l'aide de la taille *à long bois*. Nous nous empresserons de faire connaître ce mode tout particulier de la conduite du Pêcher. Ajoutons que ce Pêcher, donné par M. Morel au Muséum, est placé dans le jardin fruitier de cet établissement le long du corps-de-garde de la porte dite d'Austerlitz, où l'on peut le voir. Malheureusement, par suite de l'insuffisance de l'emplacement, on a dû ramener à l'horizontalité toutes les branches charpentières qui étaient placées d'un côté de la tige, de sorte qu'il est un peu défiguré et qu'il montre deux systèmes de conduite sur le même arbre. La *Revue* donnera prochainement une gravure de cet arbre.

— Par suite de l'abondance des matières, nous ajournons au prochain numéro la publication de deux lettres très-intéressantes que nous avons reçues au sujet des grosses Fraises remontantes *Sir Harry* et *Vicomtesse Hericart de Thury*, dont nous avons parlé dans notre précédente chronique. E. A. Carrière.

LES TULIPES

En 1844, nous nous sommes permis de hasarder, pour la première fois dans l'*Agriculteur praticien*, qui s'occupait alors d'horticulture, notre opinion sur les avantages incontestables des Tulipes à fleurs doubles sur celles à fleurs simples, en tant que durée et duplicature. Voici le petit passage relatif à cette jolie et séduisante liliacée, consigné dans le compte rendu annuel de nos expériences agricoles et horticoles que nous avions l'habitude de publier; on lit à l'article Tulipes doubles : « *Tulipe-Tournesol double;* fleurs très-larges, fond rouge grenat; pétales bordés de jaune ; pédoncule droit portant bien sa fleur. Quoi qu'on en dise, les Tulipes doubles font plus d'effet que les simples, et elles restent plus longtemps en fleur ; nous reviendrons sous peu sur cette question, qui pourra soulever quelques discussions avec les fous Tulipiers. »

En effet, après avoir eu connaissance de cette petite note très-écourtée, Pirolle, grand admirateur et grand connaisseur de ce beau genre, qui avait une collection hors ligne, cultivée par lui dans une portion de l'ancien couvent des carmes, rue de Vaugirard, à Paris; Pirolle, qui les dépeignait avec un rare talent, dans son journal mensuel des *Jardiniers amateurs*, dont nous nous sommes rendu acquéreur à son décès, fut fort ému de notre *quasi-hérésie*, qui ne tendait à rien moins, selon lui, qu'à jeter la perturbation et le trouble chez les amateurs, et à révolutionner le genre Tulipe, pour lequel il professait un culte tout particulier. Ce savant, et notre ami, vint nous chercher querelle à ce sujet, et personne n'en sera étonné, car on sait qu'il ne possédait pas à un très-haut degré l'art de la dissimulation, et nous l'en félicitions. Nous sommes heureux encore de pouvoir rendre hommage à sa mémoire en dictant ces lignes, et d'applaudir à ce beau caractère indépendant, enlevé trop tôt à la culture des fleurs. Il n'est pas remplacé. C'est lui qui dirigeait les horticulteurs et les amateurs dont il avait la confiance, dans les genres *Dahlias; Rosiers; Tulipes; Pivoines; Iris; Pelargonium;* etc., etc. Sa droiture en faisait un juge équitable, impartial et sévère. Pirolle n'était pas seulement un savant et un amateur, il était excellent observateur et bon praticien.

Pirolle donc s'était montré furieux à la lecture de notre tout petit article, dans lequel nous tentions la réhabilitation de la Tulipe à fleur double. Tout en admettant avec lui la supériorité et la vivacité du coloris, ainsi que la beauté et la forme régulière du calice de la Tulipe simple; malgré les observations si justes, si précises et pleines de vérité de notre grand maître, nous n'en maintînmes pas moins à tort ou à raison notre opinion formelle et bien arrêtée à cette époque, et nous ne nous rendîmes point à ses observations. Nous lui répondîmes que nous étions d'accord en tous points avec lui, quant à la couleur vive et à la beauté, mais que nous différions complétement par rapport à la longue floraison et à l'effet que produisent les Tulipes doubles, en planches ou en massifs, dans les jardins en général.

La Tulipe simple, à laquelle Dieu me garde de faire un procès, est dans tout son éclat pendant trois jours, quatre au plus. Les journées suivantes elle perd ordinairement de son brillant éclat, quand elle n'est pas sous des tentes, dont se servent les amateurs pour protéger leurs riches collections contre les ardeurs du soleil, contre les nuits froides et les pluies qui peuvent survenir pendant la floraison. Aussitôt qu'un des six pétales vient à se détacher, soit par le vent, soit par un accident ou toute autre cause, la corolle est immédiatement défectueuse. Il en résulte souvent qu'un parc de Tulipes d'amateur n'est réellement beau que pendant une se-

maine à peu près. La Tulipe double, au contraire, procure de l'agrément pendant environ un mois, sans avoir trop perdu de sa fraîcheur et de sa beauté. Si quelques pétales tombent, leur chute passe inaperçue, tant le nombre en est grand ; nous en avons compté plus d'une fois dans certaines variétés jusqu'à *quatre-vingts* dans une seule fleur. Nous avons semé des Tulipes pendant dix années consécutives, nous avons obtenu de très-beaux gains, en simples et en doubles de toutes les couleurs. L'une de ces dernières, à fleur *pleine* et de couleur jaune, placée à l'ombre d'un massif, dure environ un mois presque tous les ans, sans culture, sans perdre de sa duplicature, ni de son coloris.

Les Hollandais, qui nous surpassent dans la culture des oignons à fleurs, ont établi d'abord deux séries de Tulipes; les unes à fleurs simples, les autres à fleurs doubles. Ils les ont ensuite divisées en *hâtives* et *tardives*. Les variétés hâtives sont celles que l'on peut forcer, et qui se vendent tout l'hiver en pot, sur les marchés de la capitale. Il est facile aux amateurs de fleurs de les cultiver dans les appartements, dans les serres et dans les jardins d'hiver concurremment avec les *Jacinthes*, les *Crocus*, etc.; les commerçants ont soin de désigner les Tulipes hâtives, doubles et simples, sur leurs catalogues, par des astériques ou par d'autres indications, afin de rendre plus faciles le choix et la variété des oignons, selon la destination que l'on veut leur donner. Nos lecteurs nous sauront sans doute gré de leur indiquer ici quelques noms de Tulipes hâtives, au moment de les mettre en terre. Je les extrais des catalogues hollandais, avec leur désignation et leur orthographe. Nous prenons pour modèle celui de M. Barnaart que nous avons sous la main.

Tulipes doubles hâtives.

Albano; rose.
Couronne pourpre; pourpre.
Couronne des Roses; rose foncé.
Cousine; rouge ponceau.
Clotilde; rouge brillant.
Duc Van Tholt cramoisi et jaune.
Duc Van Tholt rouge.
Epaulettes d'argent.
Epaulette d'or.
Extrémité d'or; blanc et jaune.
Fluweelen mantel; manteau de velours brun.
Gloria solis; brun et jaune.
Imperator rubrorum; vermillon.
La Candeur; blanc.
Le Blason; rose et blanc.
Le Matador; rouge brillant.
Léonard de Vinci; brun bordé jaune.
Lion d'Orange; rouge orangé.
Michel-Ange; jaune et brun.
Murillo; vermillon.
Phébus; vermillon.
Raphael, rose.
Regina rubrorum; rouge panaché de jaune.
Rex rubrorum; rouge.
Rose jaune.
Rosina; rose et blanc.
Pourpre; blanc bordé.
Salvator Rosa; rose strié de carmin.
Tournesol rouge et jaune.
Tournesol jaune orangé.
Weenix; jaunâtre.

Tulipes simples hâtives.

Alba regalis; blanc.
Archiduc d'Autriche; rouge bordé jaune.
Armes de Leyde; rouge et blanc.
Belle Laure.
Beauté frappante; blanc et carmin.
Belle Lisette; blanc et carmin.
Beauté sans pareille; blanc et carmin.
Bizard Proukert.
Bizard Verdikt; jaune striée rouge.
Bautus; rouge et jaune.
Blanc bordé de rouge.
Cammillion; blanc crème et rose.
Cerise; gris de lin.
Claremont; rouge.
Claremon d'or.
Claremont d'argent.
Comte de Mirabeau; blanc pur.
Commandant; rouge et brun.
Comte de Vergennes; rouge cramoisi strié blanc.
Cornellis Molennas; rouge bordé jaune.
Couleur cramoisi.
Couleur cardinal; rouge.
Couleur ponceau; ponceau.
Cramoisi superbe.
De Bray; rouge brun et jaune.
Dorothée; blanc panaché rose foncé.
Duc de Surchy; rouge bordé jaune.
Duc de Brabant; brun bordé jaune.
Duc Veria; rouge bordé jaune.
Duc d'Orange; rouge et jaune.
Duc major; rouge et jaune.
Duc d'Urseel; rouge bordé jaune.
Dusart; rouge.
Duc Van Tholt commun.
— panaché d'or.
— cramoisi.
— rose.
— écarlate.
— vermillon.
— blanc.
— jaune.
Duchesse de Parme; rouge bordé jaune.
Crasmus; violet, rouge et blanc.
Endragt; rouge strié blanc.
Etendard d'or, rouge et jaune.
Etendard d'argent; rouge vif et blanc.
Fiancée fine; rouge et blanc.
Fiancée de Harlem; rouge et blanc.
Frederica Rex; blanc flammé rouge.
Globe de régent; violet et blanc.
Grand maître de Malte; blanc panaché rouge.
Grand maître; blanc.
Gold Bird; jaune.
Grand duc de Russie; vermillon.
Helm; rose orange, rouge bordé jaune orange.
Illusion; rouge carmin et blanc.
Jagt de Delft; blanc.
Jagt de Rotterdam; cerise strié blanc.
Jan Steen; blanc pur.
Joost Van Vondel; rouge foncé strié blanc.
La laitière; blanc.
La pluie d'or; jaune.
Lac d'Austeria; rouge et blanc.
La cour de France; rouge panaché jaune.
La Reine; blanc rosé.
Louis d'or; jaune strié rouge.
Lac Van Rijn.
Lake de Chine; vermillon.
La Belle Alliance; rouge strié jaune.
La Tendresse; rose.
Ma Favorite; brun et jaune.
Mierenvild; blanc.
Ma plus aimable; brun bordé jaune.

Miaulis; blanc pointé jaune.
Météore; rouge brillant.
Netcher satiné; violet carminé.
Pax Alba; blanc.
Paragon; doré couleur de miel.
Paragon Van Grieken; violet et blanc.
Philippe de Koning; strié rouge.
Piérot; jaune et rouge.
Potier blanc.
Potier brun.
Philomène; blanc strié de rouge.
Proserpine, rose ponceau.
Princesse d'Autriche; rouge et jaune.
Prince jaune.
Queen Victoria; rouge et blanc.
Rachel Ruys; rose et blanc.
Rose Triomphe; blanc flammé rose.
Rose gris de lin; rose.
Rose tendre.
Rose luisante.
Roi Pepin; carmin et blanc.
Rosa mundi; rose.
Softlevin; rose foncé et blanc.
Socrate; rouge carmin panaché blanc.
Superintendant; blanc et violet.
Terburg; rouge carmin.
Thé monument; rouge.
Thomas Moore; rouge.
Van der Helst; rose strié, pur et blanc.
Van Kessel; rouge brillant.
Vermillon.
Violette de Rigaut; violet et blanc.
Van der Veldi; rouge bordé blanc.
Van Mieres; rouge bordé blanc.
Wouwerman.

Nous prions les lecteurs de la *Revue* de ne pas voir dans les lignes qui précèdent, une boutade humouristique; nous aimons trop les Tulipes simples et leur élégant calice régulier pour chercher vainement à en déprécier le mérite et la valeur; et loin d'en demander le bannissement des jardins, nous engageons, au contraire, les amateurs de ce joli genre à les conserver et à les cultiver soigneusement. Elles sont sans contredit les plus belles plantes des parterres; notre but unique est de faire ressortir les agréments qu'offrent les doubles, en durée et en duplicature, à ceux qui se donnent la peine de les cultiver.

BOSSIN.

CULTURE FORCÉE DES PLANTES D'ORNEMENT (1)

Dans l'article que nous avons déjà publié sur ce sujet, nous avons cherché, à l'aide de généralités, à faire ressortir comment, par suite des besoins incessants et toujours croissants, on est arrivé plus que jamais à demander soit des fleurs, soit des fruits à une époque où normalement ces produits ne se montrent pas. De là le besoin de procédés *ad hoc* dont nous avons à peine posé les bases dans notre précédent article, mais que nous allons essayer de démontrer dans celui-ci.

Les principales règles du forçage sont les suivantes.

Connaître l'origine, le tempérament et l'habitus ou manière de vivre des plantes qu'on veut soumettre à la culture forcée.

Etant établi qu'il faut à chaque plante une somme particulière de degrés de chaleur pour arriver à parfaire ses fleurs ou ses fruits, il faut conséquemment savoir le nombre de degrés de chaleur nécessaire auxdites plantes pour parcourir toutes les phases de leur végétation.

Imiter autant que possible la nature; dispenser et graduer la nourriture, la chaleur, l'humidité, la lumière, l'air, suivant la force du sujet, son état de végétation, celui de la température et le but qu'on se propose.

Ne forcer que des plantes adultes et choisies *ad hoc*.

Avoir soin, quelle que soit l'époque du chauffage, de ne forcer une plante à végéter qu'après lui avoir fait subir un temps de repos suffisant et conforme à sa nature.

(1) Voir *Rev. hort.*, 1867, p. 378.

Pour les espèces ligneuses, et que l'on conserve plusieurs années, ne les chauffer au plus qu'une année sur deux, puis les laisser se reposer, et les aider à se refaire dans l'intervalle par des soins entendus.

Ne chauffer une plante que lorsqu'elle est en bon état et mûre (aoûtée, comme on dit vulgairement) et seulement lorsque les racines sont saines et bien développées.

Augmenter graduellement les arrosements et la quantité d'air, de lumière et de chaleur au fur et à mesure qu'on approchera de la floraison et de la fructification; on doit toutefois éviter de mouiller les fleurs lorsqu'on veut qu'elles nouent à fruit, et diminuer ou supprimer, au contraire, la lumière lorsqu'on cherche à décolorer les fleurs.

Eviter soigneusement les variations brusques de température, surtout en baisse.

Combiner les systèmes de chauffage de façon à obtenir le degré de chaleur voulu, tout en donnant au besoin le plus d'air et de jour possible. Le plus difficile à obtenir et ce qui fait souvent défaut aux cultures forcées, c'est la lumière, surtout pendant les temps couverts par le brouillard, la neige, etc.

N'arroser les plantes qu'avec de l'eau à la température de l'air ambiant du local où elles se trouvent en traitement.

Avoir des locaux disposés de façon à pouvoir les diviser et les soumettre à des températures diverses, de manière à y placer les plantes suivant qu'on veut en échelonner, en avancer, ou en retarder la floraison.

Employer naturellement pour chaque genre de plantes la nature de terre qui lui convient, et, s'il s'agit de culture en pots, faire que cette terre se décompose ou se lave le moins possible; en un mot qu'elle réunisse la plus grande somme de fertilité possible eu égard à la dimension des vases et des sujets.

Pailler ou mousser le dessus des pots lorsque ceux-ci sont exposés à l'air, afin d'éviter que la terre ne se tasse et atténuer l'évaporation.

Si on le peut et chaque fois que cela sera nécessaire, on se trouvera bien d'enterrer les pots dans de la mousse, des feuilles mortes, du sable, de la terre, de la tannée, etc., ce qui maintient les racines des plantes en bien meilleur état.

TH. DENIS.

(*La suite prochainement.*)

UNE EXCURSION DANS QUELQUES JARDINS DU MIDI

Il est impossible, pour un ami des plantes, de parcourir ce beau midi de la France, ce pays du soleil et de l'éternel printemps, sans y recueillir une abondante moisson de notes.

Dernièrement, nous avons eu cet heureux loisir, et les observations suivantes, prises sur le vif, pourront présenter quelque attrait à ceux que les faits de végétation insolite intéressent et qui ne sont pas insensibles à l'indication d'un bel arbre, connu d'eux jusqu'ici en faibles exemplaires. C'est d'ailleurs servir l'histoire de l'horticulture que de noter sur les tablettes de son grand livre (la publicité) les formes diverses que peuvent acquérir les végétaux dans tel ou tel milieu.

A Nice, — bien que la saison soit avancée et que le printemps (décembre-janvier) n'ait pas encore gonflé le bouton des roses, — la végétation a défié les rigueurs d'une longue sécheresse. Dans le jardin de quelques amateurs, de nombreuses Marantacées (*Canna*, *Hedychium*, etc.) montrent encore un luxuriant feuillage. Chez M. Année, l'habile semeur de Cannas, qui a planté sa tente au Montboron, tout près de la propriété de M. le préfet de la Seine, ce qu'il y a de plus attrayant aujourd'hui, ce sont les Ipomées. Il cultive là un grand nombre d'espèces tropicales qui s'épanouissent mal ou pas du tout sous le ciel parisien, faute d'un soleil que la chaleur voilée de nos serres ne saurait remplacer. Chaque soir, de nombreux boutons se gonflent, et avant l'aurore toutes ces corolles sont ouvertes : les *Ipomœa learii*, *digitata*, *marginata*, *nil*, et cet admirable *Calonyction macrantholeucum*, dont les fleurs virginales, grandes comme celles du *Datura metel*, déroulent aux yeux, en un instant, la spirale de leurs coupes d'albâtre.

Sur la promenade des Anglais, dans le jardin renouvelé qui sert de square et la termine du côté de la ville, le long des bords du Paillon, — ce fleuve charmant auquel, comme le Mançanarès, il ne manque que de l'eau, — partout, les plantations nouvelles ont prospéré depuis quelques années. Les arbres d'alignement n'y sont plus nos Ormes et nos Marronniers, mais bien les *Eucalyptus globulus*, *gigantea*, *viminalis*, le Dattier (*Phœnix dactylifera*), le *Bella sombra* des Espagnols (*Pircunia dioïca*), qui forment là-bas des arbres énormes; le Poivrier en arbre (*Schinus molle*), si gracieux par son feuillage léger et ses fruits de corail disposés en longues grappes pendantes, et le *Solanum auriculatum*, et le Caroubier (*Ceratonia siliqua*), le Pistachier et tant d'autres, sans compter l'Oranger et l'Olivier, qui sont les deux notes dominantes dans le concert de la végétation du Midi.

Pays trois fois heureux ! Dans le jardin de M. Gastaud, riche banquier de Nice, deux superbes Dattiers sont couverts de régimes en pleine maturation; des trois *Araucaria Bidwilli*, *Cunninghami* et *excelsa*, ce dernier ne mesure pas moins de 14 mètres de hauteur, sur 7 mètres de large. Il pousse de 1^{m} 50 par an! Les *Nelumbium* du bassin ont des feuilles de 75 centimètres de largeur, et leurs rhizomes ont fait éclater le béton de toutes parts en se glissant à travers les fissures. Un *Buddleia Madagascariensis* couvre de ses rameaux sarmenteux et de son feuillage cendré, constellé en hiver de grappes dorées, le bas d'une terrasse qui domine la mer; la surface qu'il occupe peut être évaluée à 60 mètres carrés. Un Rosier Bank's en couvre deux fois autant. Le jardinier de ce paradis y cultive quelques milliers de *Begonia rex* et *grandis* en planches, comme nos maraîchers font les Choux; il les irrigue *à blanc*, les vend l'hiver, et cela paye les frais du jardin.

Mais ce qui domine ces exemples de toute la hauteur d'un véritable phénomène végétal, c'est un *Wigandia macrophylla* dont le tronc mesure 1^{m} 10 de circonférence, et qui forme un arbre de 6 à 7 mètres de hauteur sur une circonférence de feuillage de plus de 22 mètres! Quand cette plante gigantesque est en fleur, aux mois de décembre-janvier, avec ses énormes panicules de corolles vio-

lettes à gorge blanche, l'effet en est merveilleux.

M. Gaudais, un lettré, un jardinier digne de ce nom, possède à Nice le seul jardin fruitier bien tenu qu'on y trouve. Tous ses arbres sont jeunes, bien élevés, selon les méthodes professées dans le Nord, ce qui prouve bien que, pour les appliquer dans le Midi, il ne faut qu'un peu de bonne volonté. Les Poiriers sont d'une vigueur extrême; nous regrettons toutefois qu'ils soient en pyramide; dans deux ans, M. Gaudais ne pourra plus passer dans les allées de son jardin. Sa collection de Vignes est fort remarquable; il l'a bien prouvé en envoyant au Congrès pomologique de très-beaux raisins que nous avons vus là-bas sur pied. Sa plantation a trois ans; elle est d'une vigueur telle, que la production la plus fougueuse ne parvient pas à en modérer la pousse, et qu'après *deux* ou *trois* récoltes cette année, M. Gaudais nous a encore montré sa Vigne fleurissant au sommet des sarments. Les variétés qu'il préfère et que nous avons le plus admirées sont : Chasselas cristal, Ténéron, Impérial noir, Grosse perle blanche, Ouillade, Muscat Ressilis, Mamelon, Madeleine royale. Cette dernière variété lui a donné cette année, sur un pied de trois ans, 33 kilog. de Raisins superbes. La célébrité des deux ou trois beaux jardins d'Hyères date de loin. Celui que M. Rantonnet orna autrefois de tant de précieux arbres a changé de maître. Il est dirigé aujourd'hui par une compagnie, à la tête de laquelle se trouve M. Charles Huber comme chef d'exploitation. Il nous a fait, avec une grande courtoisie, les honneurs de son bel établissement. Que tous ceux qui s'arrêtent dans cette fortunée petite ville aillent le visiter; ils reviendront contents de leur journée. C'est par milliers qu'on y peut compter les espèces intéressantes, rares, nouvelles ou renouvelées, ce qui est absolument la même chose en jardinage. C'est là que le plus bel *Eucalyptus* d'Europe élève sa tête altière sur tous les alentours. Sa hauteur dépasse 16 mètres; il en aurait plus de 20 si la cime n'avait été brisée par le mistral; son tronc, à 1 mètre du sol, mesure 2 mètres de circonférence. Chaque année, il se couvre de milliers de fleurs. Il n'est âgé que de onze ans et il a été reçu d'Erfurth, par hasard, dans un envoi d'autres graines d'Australie. Ce bel arbre a tellement excité d'enthousiasme dans le pays, que non-seulement les propriétaires en ont planté dans tous leurs jardins, mais encore que l'administration en fait des avenues et de grandes plantations. D'ailleurs, on s'en préoccupe fortement pour les reboisements en Algérie, et en Amérique même, près de Montevideo, M. Lassaud en a déjà planté par centaines de milliers sur des terrains dénudés.

Parmi les plus beaux exemplaires que l'on puisse contempler dans le jardin de M. Huber, citons d'autres *Eucalyptus*, le *viminalis*, de 12 mètres de hauteur, et l'*E. oppositifolia*, de 14 mètres; un *Acacia retinoïdes* dont le tronc mesure 1m 50 de circonférence, et la tête plus de 25 mètres de pourtour; d'énormes Erythrines crête-de-coq, qui sont tout à fait des arbres; de très-forts Lauriers (*Laurus Maderiensis, glauca, regia*), de nombreuses Conifères : *Abies pinsapo*, de 12 mètres, couvert de fruits; *Taxodium sempervirens* et *Cupressus torulosa* superbes, âgés de trente-cinq ans; *Podocarpus pungens* de 6 mètres; de magnifiques *Actinostrobus pyramidalis* en fructification; le *Callitris quadrivalvis* couvert de ses jolis strobiles ressemblant à des fruits d'*Evonymus*; un très-bel *Ephedra altissima*, avec ses rameaux semblables à des Prêles et couverts de chatons, etc.

M. Huber cultive avec grand succès, pour la graine, les espèces à feuillage ornemental qui ne mûrissent pas ou qui mûrissent mal dans le Nord : tels que *Solanum*, grandes Graminées, Ipomées, *Datura*, et toute la collection de Cucurbitacées que M. Naudin lui confie annuellement. Nous avons examiné avec beaucoup d'intérêt les plantes suivantes, nouvelles ou trop peu connues, de cette remarquable famille : *Momordica mixta !*, *M. pterocarpa, M. balsamina, leucantha; Coccinia Indica, C. quinqueloba, C. diversifolia; Cucurbita radicans* (du Mexique; n'a pas encore fleuri), *C. digitata; Bryonopsis laciniosa;* la Chayotte (*Sechium edule*); le *Trichosanthes palmata*, à fruits courts, striés de blanc; les Courges boulets de canon et de la Floride, etc.

L'Aubergine noire de Pékin et la Morelle des anthropophages y mûrissent leurs graines. Les belles variétés de *Datura* (10 environ) dites *Huberiana* sont d'une rare vigueur. Le *Clianthus Dampieri* y fleurit et fructifie pour la première fois à l'air libre en Europe; c'est une plante de toute beauté. Une des plus belles graminées connues, le *Chloris myriostachys*, venu d'Espagne, croyons-nous, va se répandre dans tous les jardins dès l'année prochaine. De charmantes Ipomées nouvelles à feuilles marbrées d'argent, se reproduisent par semis. L'une de ces plantes a les feuilles cordiformes et les fleurs tigrées de rouge sur fond blanc; l'autre, à limbe trifide (*Ip. hederacea*), montre des fleurs rouges bordées de blanc. Toutes deux sont pubescentes comme nos *Volubilis* et sont également tachées de blanc satiné sur les feuilles. — Il nous faudrait, pour

tout dire, parler des beaux spécimens de *Daubentonia*, *Kochia villosa, Desmodium racemosum, Viburnum cylindricum, odoratissimum, Awafuski, Inga albo-carnea, Evonymus fimbriatus, Mahonia Nepalensis, Benthamia* ornés de fruits; tous les *Duranta* à la fois ornés de fruits et de fleurs; les *Raphiolepis Indica, Indigofera* variés, *Colletia bictoniensis*, *Grevia occidentalis;* un *Jacarandamimosœfolia* de 1m50 de circonférence, avec une tête de 12 mètres; *Eucalyptus Lehmanni* et *corynocalix*, *Acacia albicans,* et toutes les collections de plantes annuelles et vivaces, dont l'exploitation pour graines occupe sept hectares de terrain.

Nous nous sommes un peu attardé sur ce beau jardin Huber; c'est qu'en effet il forme une école d'exemplaires uniques dans notre pays, par leur âge, et leur état adulte et fructifère.

M. Denis, amateur distingué, connu depuis longues années, a planté depuis trente ou quarante ans bien des fétus qui sont devenus aujourd'hui de grands arbres. Son jardin d'Hyères, sorte de capharnaüm où tout se presse et s'écrase comme dans une forêt vierge, en raison de l'exiguïté du terrain par rapport à la force des végétaux, possède des arbres précieux dont nous citons au passage les plus remarquables par leurs dimensions : *Pinus monticola*, *P. Canariensis, Buddleia glaberrima,* Bambous de Madagascar, *Jubea spectabilis, Melaleuca linearifolia, Laurus camphora* (*!!*), *Cocculus laurifolius*, *Inga fastuosa*, *Cesalpinia Sappan,* Dattiers très-pittoresques et Palmiers nains d'Afrique, couverts de fruits. *Iochroma coccineum, Thunbergia coccinea, Bibaciers* en fruits; une touffe de *Gynerium* dont les épis dépassent *cinq* mètres; de belles touffes de Bananiers avec régimes; l'*Acacia eburnea*; un *Pinus longifolia* de 15 mètres de haut, sur 2m 10 de circonférence, âgé seulement de trente ans; un *Araucaria Cunninghami* de 15 mètres de haut; un *A. excelsa* de 10 mètres, et un *A. Bidwilli* de 5; non loin de là un *Podocarpus latifolia* qui dépasse aussi 5 mètres.

Enfin, puisqu'il faut, disent les poëtes,

De son sujet ne prendre que la fleur,

nous ne poursuivrons pas cette longue liste, mais, avant de quitter Hyères, nous saluerons le magnifique Dattier, haut de 30 mètres, de Mme la comtesse de Beauregard, à Costebelle, et ceux de la place des Palmiers, aujourd'hui couverts de fruits jaunissants et portant à plus de 20 mètres dans les airs leurs frondes glauques et leurs couronnes de princes du règne végétal.

D'Hyères nous ne faisons qu'un saut à Montpellier, disant adieu aux bois d'Arbousiers, de Myrtes, de Cistes et de Daphnés, à ces rochers noirs battus par la Méditerranée aux flots bleus, aux Orangers, aux champs de Jasmins, d'Immortelles, de Violettes et de *Pelargonium rosat,* à toute cette végétation tropicale que les hivers et le mistral respectent, vaincus par l'écran de montagnes qui protégent le littoral de Marseille à Gênes.

Les pépinières de M. Sahut, à Lattes, près Montpellier, sont remarquables par les collections types qu'y réunit cet habile horticulteur. Son *arboretum* est déjà considérable et la collection fruitière y est représentée par des contre-espaliers, des pyramides et des cordons d'une tenue parfaite. M. Sahut donne tous ses soins aux Conifères, qu'il aime tout particulièrement et dont il possède de curieux exemplaires. C'est chez lui qu'ont grandi ces deux admirables *Cupressus Lambertiana,* qui ont atteint, en seize ans, une hauteur de 18 mètres, et qui présentent d'immenses pyramides compactes, vert-noir, supportées par un tronc de 1m 40 de circonférence. Pour la première fois, cette année, ils fructifient; nous avons compté plusieurs strobiles. Le Cyprès de Lambert, s'il devient bon marché, sera la fortune du Midi, comme bois de produit, pour les reboisements. M. Sahut fonde sur cet arbre les plus grandes espérances. Parmi les autres Conifères de Lattes, nous avons noté les beaux spécimens suivants : *Sequoia sempervirens* (20 mètres), *Cupressus fastigiata contorta*, Carr. (6 mètres), *Juniperus Bermudiana*, *Cupressus torulosa*, *C. Tournefortii*, *Corneyana*, *Californica*, *flagelliformis*, Hort. (*C. Lusitanica Lindleyi.* Carr.), de jeunes *Pinus insignis*, qui présentent cette particularité de se bien greffer sur Pin d'Alep, et non sur Pin pignon; le *Pinus Paroliniana* et ce fameux *P. Saltzmanni*, qui divise actuellement plusieurs savants et qu'on ne croirait pas ici identique à ceux qui peuplent naturellement les montagnes de Saint-Guilhem du Désert. Les Pêchers *forme tabulaire* de M. Sahut sont représentés à Lattes par de forts buissons, qui se couvrent annuellement de fruits, et donnent raison à ce mode de culture pour le Midi; les trois variétés de *Lagerstrœmia* sont parées de leurs panicules rouges, roses ou violettes; le *Diospyros coronaria* fournit d'excellents fruits, égaux en parfum à ceux du célèbre *Diospyros Kaki.*

Telles sont les notes rapides que nous avons transcrites au vol. Le temps et l'espace nous manquent pour en tirer des déductions au point de vue cultural et pratique dans nos climats moins tempérés. Mais nous croyons que de cette simple

énumération se dégage un enseignement, et qu'en servant de point de comparaison aux horticulteurs, elle peut les guider dans la voie des expériences nouvelles et les engager à visiter tout spécialement une région que pas un ami des jardins ne devrait ignorer.

Ed. André.

LIBOCEDRUS CHILENSIS

Notre but en publiant cette note, que nous accompagnons d'une gravure, n'est pas de faire ressortir le mérite ornemental du *Libocedrus Chilensis;* il est assez connu aujourd'hui. Ce que nous voulons c'est, par l'inspection de ses fruits, faire voir que c'est un genre très-voisin des *Biota,* intermédiaire entre ceux-ci et les *Thuia* par le



Fig. 37. — Libocedrus Chilensis.

port, la végétation, les fruits et même par les graines, ce que montre du reste la gravure 37. Les graines sont à peu près les mêmes que celles des *Biota,* mais elles sont ailées comme le sont celles des différentes espèces d'Abiétinées, les *Picea,* par exemple. Ici, comme toujours lorsqu'on va au fond des choses, on voit qu'il n'y a pas de limites absolues, et qu'un genre, quel qu'il soit, peut toujours être regardé comme un trait d'union placé entre deux autres genres qu'il relie en les confondant à l'aide de caractères communs.

C'est cette conviction profonde de l'étroit enchaînement de toutes les choses de la création, qui dans notre nouvelle édition des Conifères, tome Ier, page 91, à propos du genre *Libocedrus*, nous a déterminé à écrire ce qui suit :

« Le genre *Libocedrus* pourrait être considéré comme formant une section des *Thuia.* En effet, certaines espèces, par



F. Yerna Pinx.

Imp. Zanote r. des Boulangers, 13, Paris



F. Yerna Pinx.t

Imp. Zanote r des Boulangers, 13, Paris

Poire souvenir du Congrès

exemple le *L. Chilensis*, n'en diffèrent absolument que par le facies; néanmoins, je crois qu'on a eu raison de le séparer et d'en faire un genre particulier. La science n'y perd rien, au contraire, et la pratique a tout à y gagner. L'avantage qui en résulte au point de vue scientifique, c'est que l'énoncé seul du genre suffit pour donner une idée des espèces qu'il comprend, ce qui devrait toujours être, le genre n'étant qu'une sorte d'*aide-mémoire*. Au point de vue pratique ces coupes génériques ont l'immense avantage de réunir des plantes qui, presque toujours, ont le même tempérament, et qui par conséquent exigent les mêmes soins.

« Du reste, sous ce rapport, on est bien obligé de poser des bornes, la nature, contrairement à l'idée de beaucoup de gens, n'en ayant pas mis, sinon de relatives. En effet, s'il fallait baser les genres sur des caractères *absolus*, où s'arrêterait-on? Personne ne pourrait le dire. Ce que je puis assurer, c'est que les *Thuia*, les *Libocedrus*, les *Thuiopsis*, les *Cupressus*, les *Chamæcyparis*, les *Retinospora* et même les *Biota*, par l'intermédiaire des *Chamæcyparis* se fondent les uns dans les autres, et pourraient être considérés comme des coupes de valeur relative d'un grand genre qui, à son tour, n'aurait non plus qu'une valeur relative. »

Voilà ce que nous avons écrit, il y a bientôt un an; nous ferions de même aujourd'hui, car, notre opinion à cet égard, loin de se limiter, s'étend de plus en plus.

Pour nous résumer et conclure nous disons : le genre *Libocedrus*, bien que voisin des *Biota*, doit être conservé; il est très-distinct. Au point de vue de la culture, l'espèce qui nous occupe, le *Libocedrus Chilensis*, doit être greffée sur les *Biota*. Lorsqu'il provient de graines, sous notre climat du moins, les plantes sont difficiles à élever, elles sont délicates, et comme on le dit en terme du métier, elles *fondent* ou poussent à peine.

E. A. CARRIÈRE.

POIRE SOUVENIR DU CONGRÈS [1]

L'arbre qui produit ce fruit est des plus vigoureux et des plus fertiles; il affecte naturellement la forme conique, pyramidale et se prête avec beaucoup de facilité à toutes celles qu'on veut lui imposer.

Les fruits croissent soit isolément, soit par bouquets de deux ou trois (d'un même bouton à fleurs); ils tiennent bien à l'arbre malgré certaines influences atmosphériques qui font couler d'autres variétés. Ces fruits gros, et très-gros, affectent les formes du Bon chrétien William, du Colmar d'Arenberg, et quelquefois celle de la belle Angevine, dont ils acquièrent le volume même des plus considérables. Parfois aussi, mais plus rarement ils rappellent la Poire Duchesse d'Angoulême. La peau fine, d'un beau jaune à la maturité, rappelle souvent à s'y méprendre celle du B. C. William, mais elle est plus fortement lavée de rouge vif ou de carmin sur les parties exposées au soleil; la chair tient beaucoup aussi de ce dernier fruit, dont elle a quelquefois le goût musqué, mais moins prononcé. Plus rarement elle est légèrement et très-agréablement acidulée. Sa maturité se prolonge assez longtemps; elle commence avec le mois d'août pour ne finir que dans les premiers jours de septembre.

La Poire *Souvenir du Congrès*, admise à concourir à l'Exposition universelle, y a obtenu un premier prix. Cette variété sera mise au commerce au mois de novembre prochain par son obtenteur, M. Morel, pépiniériste, rue du Souvenir, à Lyon-Vaise.

HORTOLÈS.

(1) Dédiée au congrès pomologique de France, par l'obtenteur, M. Morel.

LILIUM PSEUDO-TIGRINUM

Plante pouvant atteindre 1 mètre environ de hauteur. Tige cylindrique, couverte, surtout dans sa jeunesse, de poils blancs, appliqués. Feuilles éparses, très-rapprochées, longuement linéaires, atteignant 10-12 centimètres, parfois plus, de longueur sur 6-12 millimètres de largeur, atténuées en pointe presque dès la base, canaliculées en dessus, portant en dessous, sur le milieu, une nervure fortement saillante, glabres sur les deux faces, mais surtout en dessus, où elles sont luisantes. Fleurs d'abord penchées, puis horizontales, distantes, éparses, solitaires à l'extrémité d'un pédoncule de 6-10 centimètres de longueur portant près de sa base parfois vers son milieu une (plus rarement deux) longue bractée foliacée, linéaire, étroite; Perianthe à 6 divisions étalées, puis révolutées, d'un rouge mat, maculées ou pointillées de brun foncé, présentant vers leur base des sortes de papilles ou caroncules assez saillantes. Style roux-gros, presque du double de longueur des étami-

nes, souvent un peu tordu ou comme flexueux, s'épaississant à partir de sa base jusqu'au sommet, qui est terminé par un stigmate renflé, inégalement trilobé. Oignon petit, écailleux, à écailles appliquées, assez épaisses, atténuées en pointe.

Cette belle plante a été envoyée de la Chine au Muséum, où elle a fleuri, et où nous l'avons fait peindre. Elle est très-rustique, voisine par son port et son aspect général du *L. tigrinum* dont elle est néanmoins très-distincte; sa tige est parfaitement cylindrique, et, au lieu d'être très-foncée et même noire, comme celle du *L. tigrinum,* elle est d'un vert sombre, légèrement tigrée; de plus elle ne porte pas de bulbilles. Ses feuilles, non plus, n'ont qu'une seule nervure, tandis que celles du *L. tigrinum* en ont 5 à 7 très-marquées. C'est, nous ne craignons pas de le dire, ce qu'on pourrait appeler une espèce distincte.

E. A. Carrière.

AUBERGINE MELON

Cette variété, de premier mérite, a été importée en France par M. Louis Bourret, de Privas (Ardèche), lors du voyage qu'il fit au Thibet et en Chine, en 1863, avec la mission scientifique; il la rencontra pour la première fois à *Ponki-Hien*, district de *Pasning-Fou*, dans la province de Setchuen (Chine). Les Chinois appellent cette Aubergine *Kou-Kwa* ou *Kou-Koua.*

Voici l'énumération des caractères qu'elle présente :

Plante vigoureuse, très-ramifiée, atteignant 75 centimètres environ de hauteur. Tige raide, brunâtre, non épineuse, tigrée par des poils blancs disposés en étoile. Feuilles grandes, non épineuses, d'un beau vert clair légèrement violacé sur les nervures. Fleurs d'environ 6 centimètres de diamètre, à pétales d'un beau bleu clair, largement ovales, arrondis, ondulés ou plissés sur les bords. Les sépales, d'un rouge noir, sont inermes, couverts de poils gris, étoilés; l'ovaire, d'un blanc d'ivoire, est sillonné. Fruit subsphérique ou mieux obovale, arrondi aux deux bouts, d'un violet intense à reflet blanc, atteignant jusqu'à 50 centimètres de circonférence, portant longitudinalement des dépressions étroites, profondes, qui sillonnent le fruit dans toute sa longueur; de là des côtes comme dans la plupart des Melons, d'où le nom que nous lui avons donné. Chair très-fine, moins coriace et plus tendre que celle de l'Aubergine violette ordinaire.

L'Aubergine Melon présente encore l'avantage d'être franchement remontante, de sorte qu'on trouve sur le même pied des boutons, des fleurs et des fruits à différents états. C'est jusqu'à ce jour celle qui a les plus gros fruits et la seule aussi dont les fruits sont cotelés. Nous la recommandons aux amateurs à cause des qualités, et surtout de la grosseur qu'atteignent les fruits. On trouve des graines de cette espèce chez M. Léonard Lille, marchand grainier, cours Morand, à Lyon, qui, jusqu'à présent, nous paraît en être le seul possesseur.

E. A. Carrière.

CYPRIPEDIUM CONCOLOR

Le genre Cypripedium, il y a quelques années, n'était représenté que par un nombre très-restreint d'espèces ou variétés. Aujourd'hui il en est tout autrement; la collection réunie par M. Barillet-Deschamps à l'établissement horticole de la ville de Paris, à Passy, compte environ 35 espèces et variétés de ces végétaux.

Le *Cypripedium concolor*, Batem., introduit récemment dans le commerce, vient d'y fleurir pour la première fois. La singularité de ses fleurs et leur peu de ressemblance avec celles des autres espèces le feront rechercher des amateurs de ce genre. Voici l'indication des caractères de cette espèce :

Plante acaule. Feuilles longues d'environ 15 centimètres sur 3 ou 4 centimètres de largeur, rapprochées en une touffe serrée; distiques, oblongues, carenées, presque aplaties, élégamment marquées sur la surface supérieure d'un beau réseau de lignes d'un vert foncé sur un fond vert clair; la face inférieure est uniformément teintée de rouge pourpre. La hampe florale, courte, pubescente, qui n'atteint guère que 8 à 10 centimètres de hauteur, porte ordinairement deux fleurs. Vers le milieu de la hampe, apparaît la première fleur, qui est large d'environ 8 cent. Le pétiole, très-court, est fixé sur la hampe et entouré d'une enveloppe bractéale pubescente et pointillée de petites taches d'un rouge pourpre; le sépale supérieur, long de 4 centimètres sur 3 de largeur, est ovale, à nervure médiane canaliculée, marqué sur sa surface de petits points cramoisis sur un fond jaune pâle; les bords de la partie inférieure sont un peu repliés en arrière, tandis que vers la pointe ils se recourbent

un peu en avant; le sépale inférieur est de la même forme et de la même couleur que le supérieur, seulement, au lieu d'avoir une seule nervure médiane, il en a deux parallèles, canaliculées; les bords vers la pointe inférieure se recourbent également un peu en avant.

Les deux pétales latéraux, longs d'environ 4 centimètres sur 2 de largeur, sont oblongs, parcourus par des nervures longitudinales, et marqués d'un grand nombre de points cramoisis sur un fond jaune pâle; le labelle, long d'environ 3 centimètres, est de couleur jaune paille sur toute sa surface extérieure; le bord extérieur près de l'orifice est marqué de petits points cramoisis. Le style, les étamines, le stigmate, etc., sont jaunes et de la même forme que ceux des autres espèces du genre.

Le *Cypripedium concolor*, Batem., décrit et figuré dans le *Botanical Magasine*, fut découvert par M. Parish sur des rochers calcaires dans le Moulmein (Inde).

On le cultive en serre chaude humide, près du jour. La terre de bruyère brute, tourbeuse, grossièrement concassée, mélangée d'un peu de *Sphagnum* et de charbon de bois, lui convient beaucoup. Les vases devront être fortement drainés afin de favoriser l'écoulement de l'eau; leur surface pourra être recouverte d'une légère couche de *Sphagnum* qui maintiendra les racines dans une humidité modérée. On arrose beaucoup lorsque la plante est en végétation, moins lorsqu'elle est dans la saison de repos. Sa multiplication se fait par la division des pieds ou par graines lorsqu'on pourra s'en procurer.

DELCHEVALERIE.

BIBLIOGRAPHIE HORTICOLE (1)

Depuis l'époque où M. Decaisne a commencé la publication du *Jardin fruitier du Muséum*, nous avons vu successivement apparaître plusieurs recueils pomologiques; rappelons entre autres ceux du *Congrès pomologique*, le *Verger* de M. Mas, les *Meilleurs Fruits* par M. de Mortillet, et, dans une mesure plus restreinte, les *Quarante Poires* du même auteur, l'*Abeille pomologique* de M. l'abbé Dupuy, les *Bonnes Poires* par M. Ch. Baltet, etc. Nous passons certainement quelques ouvrages estimables, mais cette énumération suffit pour montrer le mouvement qui se fait actuellement dans cette partie de l'horticulture. Voici un ouvrage qui vient de paraître, et dont l'importance ne le cède en rien aux précédents, et qui sera bientôt entre les mains de tout le monde, c'est le *Dictionnaire de pomologie* de M. A. Leroy. Nous n'avons pas à faire l'éloge de l'auteur, l'éminent pepiniériste d'Angers; il est assez connu; nous nous bornerons simplement à apprécier l'ouvrage qu'il vient de faire paraître.

Le *Dictionnaire de pomologie* formera, pour les Poires seulement, deux grands volumes in-8° dont le premier vient de paraître. La forme adoptée par l'auteur est, ainsi que l'indique le titre, celle d'un dictionnaire; par conséquent, les variétés sont rangées d'après l'ordre alphabétique; de là tous les avantages et les inconvénients attachés à ce mode de groupement: les inconvénients, c'est l'impossibilité où l'on est de pouvoir reconnaître un fruit inconnu, car on ne pourait arriver à le nommer, qu'à la condition de passer en revue toutes les descriptions les unes après les autres: les avantages, qui sont considérables, résultent de la facilité extrême des recherches; il n'est pas une personne s'occupant d'arboriculture fruitière qui ne se soit trouvée en présence de la difficulté qu'on éprouve lorsqu'on a à faire une recherche sur une variété déterminée de fruit. Ainsi, par exemple, vous aviez sous les yeux un Pommier, un Poirier, etc., il vous est présenté sous un nom connu, et lorsque vous voulez vous assurer si le nom qu'il porte est exact, cela nécessite des recherches excessivement longues et souvent infructueuses. C'est surtout à ce point de vue que l'ouvrage sur lequel nous appelons aujourd'hui l'attention des lecteurs de la *Revue horticole*, répond à un besoin réel et à une utilité pratique. En effet, lorsqu'on voudra se renseigner sur une Poire quelconque, il suffira d'ouvrir le *Dictionnaire de pomologie*, on la trouvera rangée à sa place alphabétique, et l'on trouvera aussi sur elle les renseignements suivants:

D'abord une synonymie complète avec indication des ouvrages dans lesquels ce fruit a été figuré ou décrit; puis les descriptions de l'arbre faites dans les pépinières, avec des indications sur la fertilité et le mode de culture; puis la description du fruit, ainsi que l'énumération de tous les caractères, sa qualité, etc. Vient ensuite l'historique, souvent très-développé, et, s'il y a lieu, des observations diverses soit sur l'origine, soit sur les différentes opinions des auteurs, soit enfin sur les usages qu'on peut tirer du fruit. Ajoutons que chaque description est accompagnée d'un dessin au trait, souvent de deux

(1) Le *Dictionnaire de pomologie* par M. A. Leroy. 1 vol. grand in-8° de 615 pages. Angers, chez l'auteur. Prix : 7 fr. 20 c. par la poste.

lorsque le fruit est sujet à varier, représentant le contour du fruit.

Ayant lu ce livre d'un bout à l'autre, nous n'hésitons pas à dire qu'il est bien fait et qu'il présente un grand intérêt, et bien que ce soit un peu la tendance et un peu aussi le devoir du critique, de rechercher les points faibles de l'ouvrage qu'il a sous les yeux, nous déclarons n'avoir rien trouvé dans toute cette partie du dictionnaire qui ne nous paraisse très-satisfaisant et très-bien fait. Nous savons que c'est un mince éloge, venant d'une plume aussi peu autorisée que la nôtre, aussi hésitons-nous moins à relever un fait sur lequel notre attention a été appelée à cause du pays même. On cultive aux environs immédiats de Grenoble une Poire sous le nom de *Charbonnière* et de *Malconnaître* et que M. Decaisne a publiée sous le premier nom. Nous nous rappelons parfaitement avoir vu à Revel (Isère) des individus de cette variété qui n'ont certainement pas moins de 30 à 40 ans d'existence — peut-être même en existe-t-il de plus vieux —; aussi n'est-ce pas sans quelque surprise que nous voyons cette Poire décrite par M. Leroy sous le nom américain de *P. Collins*, et donnée par lui comme une variété relativement nouvelle, puisqu'il dit qu'elle n'est apparue que depuis 1848 et obtenue par un semeur américain. N'y aurait-il pas là, tout simplement, ce qui ne serait pas sans exemple, le retour d'Amérique, sous un nom nouveau, d'une vieille variété française, ou bien y a-t-il eu production d'une nouvelle variété assez ressemblante à l'ancienne pour pouvoir lui être assimilée? Dans tous les cas il y a là une singularité qui nous a paru devoir être signalée.

La partie que nous venons d'examiner est la partie véritablement descriptive du livre de M. A. Leroy, elle comprend de la page 81 à 615 dans lesquelles sont décrites 389 variétés dont la dernière est la Poire *Cushing*. Dans le second volume, qui est en préparation, seront comprises les descriptions des autres Poires, à partir, par conséquent, de la lettre D, et le nombre des variétés atteindra environ 900. Le second volume ne sera donc pas d'un nombre de pages inférieur au premier. Quant aux 78 pages qui précèdent la partie descriptive du premier volume, elles sont consacrées à une étude sur le Poirier et qu'on lira certainement avec beaucoup d'intérêt. Dans ces pages M. Leroy considère le Poirier dans son histoire depuis les temps les plus anciens jusqu'à la fin du siècle dernier, tant au point de vue des variétés produites que de la culture, des usages et propriétés, et enfin de la conservation du fruit. Ajoutons à cela une introduction bibliographique fort bien faite. Le seul reproche que nous lui adresserions volontiers, c'est d'avoir passé sous silence les travaux modernes. Ce fait nous paraît regrettable; il y a là une lacune. Le lecteur qui voit un ouvrage cité à propos d'une description de Poire aurait été bien aise de trouver, dans un chapitre spécial, un article, sinon élogieux, du moins précis sur le livre auquel il le renvoie. Mais une omission qui nous paraît moins justifiée parce qu'il rentrait dans le cadre de l'auteur de citer les ouvrages de cette époque déjà un peu éloignée de nous, c'est celle du *Nouveau Duhamel* par Loiseleur-Deslongchamps et autres, paru en 1815 et qui n'est certainement pas inconnu de M. Leroy, puisqu'il le cite à propos du synonyme *Belle Audibert* qu'il rapporte, à la page 163, à la variété *Poire Audibert*. Il nous semble que l'indication de ce livre aurait dû venir se placer entre ceux de l'abbé Leberryais et de L. Noisette, d'autant plus qu'il en existe en outre un extrait avec planches, publié en 2 volumes par Roret vers 1835. Ce sont là, du reste, des critiques de détail qui n'infirment en rien le mérite du livre. Le *Dictionnaire pomologique* est une œuvre sérieuse et qui sera certainement utile, car elle contribuera, pour une large part, à faciliter la connaissance de nos variétés fruitières. B. VERLOT.

EXPOSITION UNIVERSELLE D'HORTICULTURE DE 1867 (1)

Ainsi que le compte rendu des deux dernières séries le faisait pressentir les concours principaux qui, cette fois, avaient été réservés aux fruits, ont donné des résultats dont l'importance n'a dû échapper à personne. En effet, si nous disons que plus de 50,000 fruits (divisés en 9,500 lots d'une variété), ont été présentés, les uns en collection, les autres, suivant le programme, en lots contenant des variétés plus ou moins nombreuses, nous aurons démontré du même coup la justesse de notre assertion et pourquoi aussi nous avons pris la détermination, si contraire à nos habitudes, de joindre tout simplement à la récompense obtenue le nombre de variétés présentées par les lauréats.

Après ce court résumé de nos impressions, nous avertissons nos lecteurs que, pour faciliter autant que possible le travail d'examen, le jury avait divisé les exposants en trois séries comprenant : 1° les horticulteurs; 2° les amateurs; 3° les sociétés d'horticulture. Pour les concours de col-

(1) Voir *Revue horticole* 1867, pp. 173, 193, 214, 234, 252, 272, 292, 313, 333, 354 373 et 395.

lection de fruits à pepins ces trois séries ont été subdivisées en deux sections : 1° collections de 201 et au-dessus; 2° collections de 50 à 200 variétés.

Rien n'étant venu modifier, même dans la forme, cette décision générale, nous résumerons les concours principaux comme suit :

Dans la première section : « collection de fruits à pepins de 201 variétés et au-dessus », le jury a décerné : 1° horticulteurs : un *premier prix* à chacun des trois concurrents, MM. Cochet, Croux, pour 700 variétés de fruits; M. Deseine, pour 302 variétés seulement; un *second prix* à M. Dupuy-Jamain, pour 232 variétés; un *troisième prix* à chacun de MM. Rivière, d'Amiens, et Roy et Cie, pour 220 variétés. 2° Amateurs : un *second prix* à M. Rouillé-Courbe pour 262 variétés; 3° sociétés d'horticulture : un *premier prix* à la société de la Côte-d'Or pour 352 variétés; un *second prix* à la société de Clermont (Oise) pour 230 variétés ; un *troisième prix* à la société d'horticulture de la Moselle pour 300 variétés.

Dans la seconde section : « collections de fruits à pepins composées de 50 à 200 variétés », nous trouvons : 1° horticulteurs : un *second prix* à chacun des exposants dont les noms suivent : M. Gaillard, pour 200 variétés; M. Guillot, pour 106 variétés; un *troisième prix* à M. Alfroy-Neveu pour 45 variétés ; une *mention honorable* à chacun de MM. Livret pour 140 variétés, et Devaux pour 82 variétés. 2° amateurs : un *second prix* à M. Bertron pour 62 variétés; un *troisième prix* à M. Seigneur, jardinier à Manet (Seine-et-Oise), pour 80 variétés; une *mention honorable* à M. Dubois, jardinier à Loré (Orne), pour 52 variétés. 3° Sociétés d'horticulture : un *premier prix* à chacune des sociétés d'horticulture d'Orléans pour 132 variétés, et Dodonée (Belgique), pour 161 variétés; également un *second prix* à chacune des sociétés de Pontoise pour 97 variétés, et de Coulommiers pour 117 variétés ; un *troisième prix* à la société d'horticulture de Melun et Fontainebleau pour 110 variétés; une *mention honorable* à la société de Joigny (Yonne) pour 197 variétés. Si, pour terminer cette énumération des collections de fruits à pepins contenant plus de 2,500 lots d'une variété de fruits généralement très-beaux, nous citons celles présentées hor concours par M. Leroy (André) et M. Baltet, il ne nous restera plus qu'à signaler quelques erreurs de nomenclature relevées dans ces différents concours, savoir : un grand nombre de synonymes dans les collections d'horticulteurs; des fautes bien plus graves et plus souvent répétées dans celles appartenant aux exposants dits amateurs ; enfin une moins bonne classification que partout ailleurs dans les fruits présentés par les sociétés. Ce dernier fait est surtout regrettable, et MM. les présidents ou organisateurs de ces diverses sociétés, dont le devoir est de donner l'exemple, auront, selon nous, de la peine à expliquer ces erreurs.

Le concours dit espèces et variétés « de Poires *à couteau* réunies en collection », qui suivait ceux dont nous venons de parler, a donné les résultats suivants : 1° horticulteurs : un *premier prix* à M. Bivort, à Fleurus (Belgique), pour 300 variétés; un *second prix* à M. Lelandais, à Caen, pour 118 variétés; un *troisième prix* à M. Collette, à Rouen; 2° amateur : une *mention honorable* à M. Deschamps pour 23 variétés ; 3° sociétés d'horticulture : un *premier prix* à MM. Vasseur père et fils et Aguillon (exposition collective) pour 115 variétés ; un *second prix* à la société du Hainaut pour 126 variétés. Mentionnons ici une très-remarquable collection de Poires composée de 533 variétés déjà au commerce, et 250 variétés obtenues de semis appartenant à M. Grégoire, amateur très-distingué, à Jodoigne, qui, ayant accepté les fonctions de juré, a été placé hors concours.

Poursuivant l'énumération des opérations du jury et en suivant le programme officiel nous trouvons dans le concours dit « espèces et variétés de Pommes *à couteau* réunies en collection » : 1° horticulteurs : un *premier prix* à M. Mauduit, de Rouen, pour 390 variétés; un *troisième prix* à chacun de MM. Lelandais, de Caen, pour 85 variétés, et Capeinick, de Gand, pour 33 variétés. 2° Amateurs : un *troisième prix* à M. Deschamps pour 30 variétés; 3° un *premier prix* à la société d'horticulture de Berlin pour 250 variétés de Pommes qui ont aussi vivement intéressé les horticulteurs que les visiteurs.

Ensuite, dans le concours dit lot de 50 espèces et variétés de Poires choisies, nous trouvons : horticulteurs, savoir : MM. Jamin-Durand, à Bourg-la-Reine, et Mechin, horticulteur à Chenonceaux, un *premier prix ex æquo ;* M. Croux, un *second prix* : 2 amateurs, M. Millet, de Tirlemont (Belgique), un *premier prix;* M. Donné, jardinier au château Souchet, un *second prix;* à la société de Nantes, un *premier prix*, et à la société du Hainaut un *troisième prix*. Dans le concours de 50 variétés de Pommes choisies, tenu seulement par 2 exposants, un *second prix* à M. Jamin-Durand; un *troisième prix* à M. Capeinick. Pour lot de 25 variétés Poires choisies, un *second prix* à M. Biseau, horticulteur à Binches (Belgique); un *troisième prix* à M. Jamin-Durand ; un *premier prix* à M. Donné, jardinier amateur; un *deuxième*

prix à la société du Hainaut. Pour lot de 25 variétés de Pommes choisies : un *second prix* à MM. Vasseur père et fils et Aguillon; un *troisième prix* à M. Capeinick. Pour lot de 12 variétés de Poires de premier choix, un *premier prix* à MM. Marc et fils, horticulteurs à Notre-Dame de Vaudreuil; une *mention honorable* à M. Lefebvre, horticulteur à Sablé-sur-Sarthe; un *troisième prix* à M. Falluel, à Bessancourt (Seine-et-Oise); également un *troisième prix* à la société de Nantes. Pour lot de 12 variétés de Pommes de premier choix, une *mention honorable* à la société de Nantes. Pour lot de 25 Poires de la même espèce ou variété dite de marché, nous trouvons : 1° horticulteurs, un *premier prix* à chacun de MM. Deseine, de Bougival, et Lahaie, de Montreuil, le premier pour 25 corbeilles contenant chacune 25 très-beaux fruits, le second pour 6 lots de 25 fruits; une *mention honorable* à chacun de MM. Marc et fils et Lefèvre; ce dernier présentait 3 lots de 25 fruits; 2° amateurs : un *second prix* à M. Donné jardinier amateur; 3° sociétés d'horticulture : un *premier prix* à la société de Nantes pour 17 lots de 25 fruits, et à la société de Clermont (Oise); une *mention honorable* à la société d'Orléans. Pour lot de 25 Pommes de marchés : 1° horticulteurs : un *premier prix* à M. Deseine qui, comme dans le concours de Poires, avait présenté 15 corbeilles de 25 très-belles Pommes; un *second prix* à chacun de MM. Lahaie et Chevalier, de Montreuil; une *mention honorable* à MM. Marc et fils. 2° Sociétés d'horticulture: un *second prix* à la société de Clermont (Oise), et une *mention honorable* à la société d'Orléans, qui présentait 4 lots de 25 beaux fruits.

Pour lot de fruits à cuire, un *troisième prix* à M. Jamin-Durand. Enfin, lot de fruits à introduire dans la grande culture, un *troisième prix* à MM. Danet et Richer, cultivateurs à Anneville-sur-Seine, dont les travaux méritent un encouragement. On ne saurait trop, selon nous, remercier ces cultivateurs des efforts qu'ils font pour substituer aux fruits inférieurs cultivés presque partout des variétés de bonne qualité qui, tout en produisant plus de fruits, seront une nouvelle source de bien-être et de richesse pour les habitants des campagnes. Citons encore un *troisième prix* à M. Croux pour 25 corbeilles de fruits variés.

Le jury ayant à examiner, outre un certain nombre de fruits à cidre, plus de 400 nouvelles variétés de Poires et de Pommes, s'est décidé à renvoyer tous ces gains à une commission spéciale qui aura mission de les étudier convenablement et en temps opportun et d'en rendre compte.

Les fruits à noyaux, représentés par deux lots seulement, ont valu un *premier prix* à M. A. Lepère, père, de Montreuil; une *mention honorable* à M. Lepère, fils, directeur des jardins fruitiers de S. A. le prince royal de Prusse. Puis, avant de passer aux concours ouverts pour les produits de la vigne, signalons un *second prix* à M. Beaudon pour des Oranges, des Citrons, etc.; un *premier prix* à M. Buchetet, pour des fruits modelés avec une perfection très-remarquable; deux *mentions honorables* l'une à la société d'Erfurt (Prusse), l'autre à M. Henrard, à Paris, également pour des fruits modelés; enfin, une *mention honorable* à E. Chauvin, de Versailles, pour des fruits conservés.

Les produits de la Vigne, divisés en deux sections, ont donné les résultats suivants : 1° Raisins de table : 4 *premiers prix* à quatre cultivateurs très-distingués, MM. Knight, de Pontchartrain; Rose Charmeux; Constant Charmeux et Houdbine. M. Knight présentait un lot de 12 variétés très-bien choisies parmi lesquelles on remarquait, surtout les fruits pendus aux rameaux, du *Chasselas Napoléon* et du *Frankental*. Un autre *premier prix* a été attribué comme récompense de la culture du Chasselas doré du territoire de Conflans. Quatre *premiers prix* à MM. Crapotte, Lambert Pacotte, Cirjean, tous les trois de Conflans, pour du Chasselas doré, et M. Deschamps, amateur, pour de beaux et bons Raisins de table. Un *troisième prix* à M. Mechin, de Chenonceaux; enfin deux *mentions honorables* à M. Bertron et à M. Charbonnier, de Valence (Drôme). Comme résumé de ces concours nous n'hésitons pas à dire que les Raisins Chasselas exposés par les cultivateurs de Conflans étaient de *beaucoup* supérieurs à celui venant de Fontainebleau. 2° Raisins de cuve. Le jury a décerné dans ce concours cinq *premiers prix* à MM. Pulliat, à Chiroubles (Rhône); au comité de Beaune (une collection de ceps garnis de fruits); à la société d'horticulture de Dijon; à M. Phelippot, de l'île de Ré (ceps garnis de Raisins); enfin, à M. Massé, de Bourges, Quatre *seconds prix* à MM. Vignial, de Bordeaux; société viticole et forestière de Troyes; Gaillard, à Brignais (Rhône); société vigneronne d'Issoudun (Indre) pour 8 variétés de Raisin donnant des produits très-estimés, tels que : le *Cot noir*, le *Chambonnais*, le *Pinot noir*, et deux *troisièmes prix*, l'un à M. Amblard jeune, à Lorry (Moselle), l'autre à M. Boinette, de Bar-le-Duc; enfin trois *mentions honorables* à MM. Van Iseghem, de Nantes; Louis Lhérault, d'Argenteuil, société de Nantes, qui recevait en outre un *troisième prix* pour des spécimens de greffes de Vigne. Ensuite, pour rester dans le même ordre d'idées, mentionnons un *second prix* à M.

Tarrieu de Chaudesaigues, propriétaire à Saint-Bonnet (Puy-de-Dôme), pour son système d'incision annulaire; un *troisième prix* à M. Bourgeois pour l'emploi de la décortication annulaire de la Vigne; puis, pour terminer ce qui concerne les fruits et les végétaux qui les produisent, nous mentionnerons un lot de fruits variés (Bananes, Diospyros, etc.) récompensé d'une *mention honorable* décernée à M. Denis, d'Hyères; un Pêcher formé suivant la méthode dite taille à long bois, qui rapportait un *premier prix* à M. Morel, horticulteur à Lyon. Cet arbre, âgé de onze ans, a des branches opposées et dirigées suivant la forme dite candélabre. Les deux branches de la base ont atteint une longueur totale de 14 mètres en huit ans de taille.

Tels sont, dans leur ensemble, les concours principaux de la treizième série, concours que nous avons, dès le début de notre article, donnés comme très-intéressants. Si notre cadre n'était aussi restreint, combien d'enseignements nous aurions pu tirer de l'étude comparée d'une variété de fruit examiné suivant les divers sols ou les divers climats où elle a vécu!

En tête des concours accessoires, nous trouvons celui des Orchidées et plantes nouvelles de serre chaude, concours dans lequel, si le jury n'a pas eu l'occasion de décerner une récompense, nous, chroniqueur, ne pouvons oublier que MM. le comte de Nadaillac et Guibert ont droit à une mention spéciale pour leur assiduité à garnir les serres des produits que, toujours jusqu'ici, ils ont placés hors concours. Nous signalerons, cette fois encore, un jeune sujet de *Senelipedium Schlimii*, déjà en fleur bien que âgé seulement de six mois et obtenu de semis, par M. Leroy, jardinier chez M. Guibert; *Zigopetalum crinitum; Ærides Lobbii; Dendrobium chrisanthum; Cymbidium pendulum; Calanthe Massuca rosea*, toutes Orchidées de choix tant par la beauté des sujets que par l'élégance ou l'originalité de leurs fleurs. A côté de ce lot, ces messieurs avaient placé une collection de plantes variées de serre chaude parmi lesquelles nous avons relevé comme dignes d'une mention spéciale *Areca crinita* et *Areca nobilis*, superbes Palmiers dont M. Lierval, horticulteur à Paris, possède une ample provision; *Pandanus reflexus; Dichorisandra ovata* avec ses magnifiques fleurs bleues; *Begonia dedalæa*, qui est bien un véritable dédale comme dessin; *Begonia Pearceii*, une nouveauté de 1866, mais qui est déjà devenue vieille; *Begonia smaragdina* aux feuilles imitant du velours, de couleur vert tendre. Ajoutons, puisque nous parlons des *Begonia*, qu'une collection de ces belles plantes exposée par M. Jubert, jardinier chez M. Potard, à Neuilly, a été récompensée d'un *premier prix*. En outre, qu'un exemplaire de *Begonia diversifolia* a valu une *mention honorable* à M. Guenot. Cette espèce, originaire du Mexique, passe volontiers l'été en pleine terre et s'y couvre de nombreuses fleur roses du plus gracieux effet.

Après cette digression, reprenons le compte rendu des concours prévus au programme, et indiquons les récompenses décernées par le jury, savoir : un *premier prix* à la commission prussienne, pour les végétaux à feuillage ornemental exposés dans la partie du Parc qui a été concédée à cette puissance; 2° un *premier prix ex-æquo* à MM. Marest et Chantin, pour leurs plantes d'appartements; 3° un *premier prix* à M. H. Jamain, pour un lot de Myrtes en caisses; 4° un *premier prix* à M. Rendatler et un *second prix* à M. Tabar, pour des fleurs de *Petunia*; 5° un *second prix* à M. Lebatteux, pour un lot de plantes variées; 6° une *mention honorable* au même horticulteur, pour un lot de *Canna* de semis qui imitent beaucoup la variété dite *nigricans*; 7° une *mention honorable* à M. Loise père, pour un lot de beaux *Canna discolor*; 8° un *troisième prix* à M. Thibaut-Prudent, pour des Mimosacées, malheureusement exposées sans étiquettes; 9° un *troisième prix* à M. Chardine pour un lot de *Petunia* dont la culture mérite une mention spéciale; 10° un *second prix ex æquo* à MM. Yvon et Loise-Chauvière pour des *Solanum* réunis en collection (le lot de M. Yvon se faisait surtout remarquer par une nomenclature bonne et correcte); 11° un *troisième prix* à M. Thibaut-Prudent pour une collection de plantes vivaces fleuries; 12° un autre *troisième prix* au même horticulteur pour des *Lilium* variés déjà signalés; 13° un *troisième prix* à M. Paré, pour un lot de *Dianthus semperflorens*, charmantes plantes dont nous ne saurions trop recommander la culture; 14° pour les *Dahlia* réunis en collection et présentés en fleurs coupées, un *premier prix* à M. Mezard; un *second prix ex æquo* à MM. A. Dufoy et Moricart et Asclept, dont la réputation dispense de tout éloge; un double *troisième prix* à MM. Coulon et Loise-Chauvière; trois *mentions honorables* à MM. Devoisine, jardinier à Livry, Guénot et Mangin; 15° pour lot de 50 nouvelles variétés de *Dalhia*, un *premier prix* à M. Mezard; 16° aux *Dalhia* de semis, un double *premier prix* à MM. Laloy et Guenoux, un *troisième prix* à M. Souchet, de Bagnolet, et une *mention honorable* à M. Chardine; 17° trois *premiers prix* à M. Souchet, de Fontainebleau, d'abord pour une collec-

tion de glaïeuls, ensuite pour un lot de glaïeuls livrés au commerce depuis deux ans, enfin pour un lot de variétés nouvelles obtenues de semis par l'exposant. Malheureusement, de même que dans les concours précédents, les plantes n'étaient point étiquetées, ce qui en enlevait en grande partie tout l'intérêt. 18° un *second prix* à M. E. Verdier, pour sa collection de glaïeuls; 19° un double *troisième prix* à MM. Guenot et Loise-Chauvière, pour leur collection de Glaïeuls; 20° également un double *troisième prix* à MM. Guenot et Regnier, pour des *Zinnia flore pleno*, présentés en fleurs coupées; 21° un *premier prix* à M. H. Jamain, et un *second prix ex æquo* à MM. Duval et Cochet, pour des Roses réunies en collection et présentées en fleurs coupées; 22° un *premier prix* à M. H. Jamain pour sa belle exposition de Rosiers francs de pied, dont la floraison était on ne peut mieux réussie; 23° un *second prix* à MM. Vilmorin et C[ie]. pour une collection de plantes annuelles et vivaces; 24° enfin, pour terminer la floriculture, un *second prix* à M. Brot-Delahaie pour ses œillets remontants.

Dans le concours de bouquets à la main, de fêtes, bals, etc., vases et suspensions ornées de fleurs, le jury décernait encore: à M. Bernard, quatre *premiers prix* et deux *seconds prix;* à M. Deschamps, amateur à Boulogne et à M. Van Reet, horticulteur à Anvers (Belgique), chacun un *premier prix* et un *second prix;* à M. Duppuis un *premier prix* pour son bouquet de Lilas blanc et pour sa corbeille de fleurs de *Gardenia*, déjà signalés; à M[me] Rameau, un *troisième prix;* à M[lle] Lion, un *troisième prix* et deux *mentions honorables;* à M. Mazorati, d'Aix-la-Chapelle, également un *troisième prix;* à M. P. Slock, de Puteaux, une *mention honorable*.

Reste à enregistrer: un *troisième prix* à M. Beaudon, horticulteur à Clairac (Lot-et-Garonne), pour trois *Magnolia grandiflora*, dont les feuilles paraissent vouloir se panacher; un *second prix* à M. Billiard, de Fontenay-aux-Roses, pour un lot d'arbustes grimpants; un *second prix* à M. Isidore Lefevre, horticulteur à Sablé-sur-Sarthe, pour un lot de Conifères variées; un *troisième prix* à M. Guénot, pour un lot de Choux frisés, qui, par l'élégance de leur feuillage, peuvent servir à la décoration des jardins; enfin un *second prix* au même pour un lot de Cucurbitacées d'agrément dans lequel nous avons noté: *Lagenaria longa*, variété de *Lagenaria vulgaris*, plante très-polymorphe qui a donné naissance à un grand nombre de variétés fort curieuses par la forme de leurs fruits; *Tricosanthes colubrina*, vulgairement appelé *Serpent végétal; Momordica charantia*, dont les fruits, de couleur jaune, s'ouvrent lors de la maturité et laissent voir une pulpe écarlate qui sert d'enveloppe aux graines; *Cucumis metuliferus* dont les fruits sont garnis de grosses épines qui passent du vert au rouge en mûrissant et se couvrent alors d'une poussière à la fois blanchâtre et bleuâtre (glauque).

Les Légumes, qui faisaient suite aux concours susmentionnés, ont été représentés d'une façon très-remarquable. Et comme preuve, disons en premier lieu que sept exposants se sont trouvés en présence pour le concours de collection. Après un examen aussi sérieux que le comportait l'importance du sujet, le jury a décerné un double *premier prix* à la société de secours mutuels des maraîchers de la Seine et à M. Chauvart, horticulteur à Belleville; un *second prix* à chacune des sociétés dites d'horticulture de Pontoise et de Nantes et à M. L'Huillier, horticulteur à Chantilly; enfin un double *troisième prix* à la société d'horticulture du Rhône et à M. Champagne, horticulteur à Paris.

Bien qu'il soit difficile de faire un choix au milieu de ces produits très-remarquables, nous considérons comme méritant d'être cités les Radis noirs, les Pommes de terre Saucines et les Choux-fleurs de la société de secours mutuels des maraîchers de la Seine; les Ignames, les Radis de Gournay et une Aubergine de la société de Pontoise. Ce dernier fruit à fond blanc crème rayé et strié de violet, provient, dit-on, de graines japonaises. M. Chauvart présentait six sortes de Choux pommés, des Carottes, des Radis et des Navets, aussi intéressants comme forme et qualité que comme culture. Enfin la société du Rhône avait envoyé une Courge gaufrée et un Chou-rave hâtif de Vienne d'une grosseur exceptionnelle et, malgré cela, très-fin de quatité.

Dans le second concours: «Légumes d'un seul genre», M. Guénot recevait un *troisième prix* pour une collection composée de 59 variétés de Haricots, et M. Michel Chevalier, une *mention honorable* pour un lot d'Oignons, produits déjà signalés.

Les Pommes de terre ont donné lieu à deux concours qui ont rapporté, savoir: 1° concours: « variétés réunies en collection, un *premier prix* à la société d'horticulture de Nantes, un *troisième prix ex æquo* à MM. Samuël Adler, horticulteur à Cologne, pour 150 variétés présentées en très-petits tubercules (on peut même dire trop petits), et à la société Dodonée (Belgique). 2° Lot de 12 variétés de Pommes de terre de choix; un *second prix* à M. Pierre Rouget, cultivateur à Chaudon, pour d'énormes tubercules de Pommes de

terre violettes, nommées, nous dit-on, *Pommes de terre de la bonne femme ;* un *troisième prix* à M. Couverset, cultivateur à Baume-les-Dames (Doubs), pour de beaux tubercules de Pommes de terre jaunes à œil rose.

Nous croyons devoir appeler tout particulièrement l'attention de tous (amateurs, horticulteurs, agriculteurs et même organisateurs d'expositions), sur la collection de Pommes de terre présentée par MM. Courtois-Gérard et Pavard, horticulteurs, rue du Pont-Neuf, à Paris. En effet, bien que placée hors concours, cette collection offrait les caractères d'une véritable exposition, caractères que nous résumerons comme suit : classement des produits par catégories similaires, savoir : 15 variétés de Pommes de terre jaunes longues, 13 variétés jaunes rondes, 12 variétés rouges rondes, 10 rouges longues, 6 violettes et 7 pour la grande culture. Ensuite, outre que chaque série portait une étiquette spéciale avec un titre de série et caractère distinctif, toutes les variétés étaient également munies d'une étiquette indiquant leur nom, leur degré de précocité, le ou les noms synonymes connus.

Si les expositions étaient toutes ainsi organisées, elles rendraient de très-grands services et conduiraient au but cherché : le progrès de l'horticulture par l'instruction de tous par tous. C'est là, du reste, ce que nous avons toujours demandé, mais ce que malheureusement nous n'avons pu obtenir. Toutefois nous espérons que, bonne note ayant été prise de nos réclamations, il en sera tenu compte, à la prochaine grande exposition.

Après les Pommes de terre, nous trouvons le concours d'Ignames (*Dioscorea batatas*), précieux tubercule qui, rival de la Pomme de terre, fournira dans un temps peu éloigné sans doute un nouveau produit à l'alimentation générale. Le jury a accordé un *troisième prix* à chacun des exposants, c'est-à-dire à la société de Clermont (Oise) et à M. Louvel, instituteur à Rémalard, dont l'enseignement théorique et pratique a déjà gagné de nombreux adhérents à l'agriculture et à l'horticulture.

Signalons encore : 1° deux *seconds prix* accordés l'un à M. Renaudot et l'autre à la société des maraîchers de la Seine, pour culture des Champignons sur meules ; 2° un *premier prix* à MM. Vilmorin et Ce et une *mention honorable* à M. Guénot, pour une collection de Choux variés. Nous avons noté dans la collection de M. Vilmorin, composée de 52 sortes de Choux, ceux dits : *Milan, du cap Bacalan, à pointe de Winigstadt, Joanet hâtif et tardif*, enfin, le *Chou russe*, remarquable par la forme de son feuillage. Ajoutons que la collection de M. Guenot se composait de 39 sortes de Choux ; 3° un *premier prix* à MM. Cremont frères, de Sarcelles, pour un lot de 5 variétés d'Ananas, avec de superbes fruits ; 4° une *mention honorable* à M. Martinet, de Passy, pour un lot de fraisiers et fraises variété *Héricart de Thury*, obtenue de semis et présentée comme remontante. A propos de cette déclaration, rappelons que cette année tous les fraisiers de la variété *Héricart de Thury* ont donné une seconde récolte. Il faut donc pour se prononcer sur le gain de M. Martinet, attendre à l'année prochaine.

Si, en terminant, nous faisons le relevé des récompenses décernées dans cette série, nous trouvons comme total 193, savoir : 60 premiers prix ; 54 seconds prix ; 45 troisièmes prix; 34 mentions honorables, qui ont été ainsi réparties entre les puissances : Belgique, 10 ; Allemagne, 5 ; France, 178.

RAFARIN.

(*La suite au prochain numéro.*)

AILANTHUS ERYTROCARPA

Peu d'arbres sont, nous ne dirons pas plus, mais aussi beaux pour l'ornement que l'Ailanthe à fruits rouges. Qu'on se figure en effet d'énormes panaches lâches et légers, d'un rouge corail, mélangés parmi des feuilles d'un beau vert luisant, et l'on aura une idée de la plante qui fait l'objet de cette note. Cette plante est d'autant plus précieuse qu'elle vient à peu près partout, qu'elle est d'une rusticité à toute épreuve, qu'elle acquiert des dimensions qui lui permettent d'être associée aux forêts; si on ne l'a pas encore remarquée, c'est sans doute parce que ce n'est qu'un Ailanthe et qu'elle n'arrive pas directement de la Chine. *Est bien accueilli qui vient de loin*, est un proverbe qui, s'il s'agit de plantes, trouve tous les jours sa réalisation. Mais, malgré tout ce qu'on pourra dire contre notre goût, nous ne craignons pas de soutenir que l'*Ailanthus erythrocarpa* est un des plus beaux arbres d'ornement, et nous sommes à peu près certain que par la suite il sera planté sur beaucoup de nos promenades, à la satisfaction de tous. De plus, cet arbre étant femelle, on n'aura pas l'inconvénient, au printemps lors de la floraison, de voir le sol jonché d'organes floraux (étamines), ainsi que cela arrive lorsqu'on a affaire à des arbres mâles.

E. A. CARRIÈRE.

CLERODENDRON CALAMITOSUM

Il en est des plantes comme des gens, chez les unes comme chez les autres, on en trouve dont le nom n'est pas flatteur; celle qui fait l'objet de cette note se trouve dans ce cas. En effet, le mot latin *calamitosum*, en français calamiteux, sonne mal à l'oreille, ce qui se comprend : il signifie calamité, c'est-à-dire fléau, etc., une mauvaise chose enfin. Hâtons-nous de dire qu'il n'en est pas ainsi pour le cas qui nous occupe et que le *Clerodendron calamitosum* L., est au contraire, une très-belle et bonne plante, malheureusement trop rare et trop peu répandue. Elle est originaire de Java. Voici les caractères qu'elle présente.

Arbrisseau très-ramifié, non volubile. Feuilles opposées, pétiolées, largement dentées, irrégulièrement ovales par suite de l'inégalité des dents, rappelant assez, par l'ensemble de leurs caractères, les feuilles du *Duranta Plumierii.* Fleurs très-nombreuses, dressées, longuement tubulées, très-odorantes, à odeur agréable analogue à celle des fleurs d'orangers, mais moins forte. Calyce à six divisions étalées, longuement linéaires, appliquées, rougeâtres. Corolle à tube très-ténu, terminé par cinq divisions étalées, longuement obovales. Etamines 4. Anthères brunes. Stigmate bifide, ordinairement plus long que les étamines.

Le *Clerodendron calamitosum*, auquel on ne pourrait guère reprocher que de n'être pas nouveau, est une très-bonne plante qu'il serait très-avantageux de répandre dans les cultures. Il a le grand avantage d'être excessivement floribond (les boutures à peine reprises se couvrent de fleurs), de fleurir à partir du mois d'octobre jusqu'en janvier, février, par conséquent à une époque où les fleurs sont rares. On le multiplie de boutures qu'on étouffe sous cloche, à partir de février et mars. Bien que cette espèce soit robuste, elle s'accommode néanmoins très-bien de la serre chaude.

HOULLET.

SEDUM TELEPHIUM RUBRUM.

Plante vivace. Tiges annuelles atteignant 40-50 centimètres de hauteur, robustes, charnues, terminées au sommet par d'énormes ombelles un peu *cymoïdiformes*, atteignant jusqu'à 30 centimètres de diamètre. Feuilles charnues, d'un vert glaucescent, largement et peu profondément dentées, ou comme échancrées.

Cette plante, qu'on admirait dernièrement au jardin réservé du Champ de Mars, est très-jolie, extrêmement floribonde, d'une culture et d'une multiplication des plus faciles. Elle est aussi très-rustique; en un mot, elle réunit toutes les qualités pour être ce qu'on peut appeler une *bonne* plante. LEBAS.

PLANTES NOUVELLES

Framboisier *Gain de Fontenay.* — Cette variété obtenue par M. Billiard, *dit la Graine*, horticulteur à Fontenay-aux-Roses, du Framboisier *catavisa* d'Amérique, est franchement remontante, et les gelées seules mettent arrêt à sa production. A l'époque où nous écrivons les pieds sont tout aussi couverts de fruits qu'ils l'étaient en mai-juin. Ces fruits qui rappellent ceux du Framboisier *Belle de Fontenay*, mais qui sont plus gros et plus beaux, sont excellents, et, malgré la saison très-avancée, ils sont encore très-parfumés. La plante est très-productive et relativement naine, ses rameaux sont très-gros leur écorce est lisse, un peu glaucescente; ses feuilles sont abondamment recouvertes en dessous d'une sorte de *tomentum* épais, d'un blanc métalique.

Coronilla emerus lutescens. — Cette variété, dont M. Billiard est également l'obtenteur, provient du *C. emerus*, dont elle est complétement différente. Les fleurs, qui sont plus grandes que celles de ce dernier, tout à fait jaunes, se succèdent sans interruption jusqu'aux gelées, de sorte que sans celles-ci la plante serait toujours en fleur. La plante s'élève aussi moins que le *C. emerus*, son feuillage plus grand, plus *étoffé*, comme on dit dans la pratique, est aussi d'un vert beaucoup plus agréable. Le *C. Billiardii* est, sous tous les rapports, ce qu'on peut appeler un bel arbuste d'ornement.

E. A. CARRIÈRE.

L'un des propriétaires : MAURICE BIXIO.

Paris. — Impr. de A. Lainé et J. Havard, rue des Saints-Pères, 19.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE NOVEMBRE).

Clôture de l'Exposition universelle. — Ce qui se passe au palais et au jardin réservé de l'Exposition. — A quand la distribution des récompenses? — Lettre de M. le Play aux exposants. — Communications de MM. Doumet et Robine au sujet de quelques variétés de Fraisiers à gros fruits. — Le cours d'horticulture de M. Weber. — Floraison d'un pied de Cacaotier, à Munich. — Nouvelle décoration de M. Barillet. — Le fumivore de M. Thierry fils. — Le *Bambusa viridi glaucescens*. — Une faute d'impression à réparer. — Le catalogue de M. Morel, de Lyon. — Les Camellias de M. A. Leroy. — Catalogues de M. Duvivier. — Moyen de détruire le *Pteris aquilina*. — Une rectification.

Ainsi que nous l'avions dit dans notre dernière chronique, l'Exposition universelle, conformément à l'arrêté de la commission impériale, a fermé officiellement le 31 octobre dernier. Mais, par suite d'une décision particulière, cette commission, afin de satisfaire aux nombreuses demandes qui lui étaient faites, a consenti à accorder une prolongation de trois jours. L'argent qu'a produit ce sursis sera consacré aux indigents de la ville de Paris. Quant à la partie de l'Exposition dite *jardin réservé*, comme elle se trouve en quelque sorte en dehors de l'exposition industrielle et qu'elle n'empêche pas l'enlèvement des produits placés dans le *parc* et dans le *palais*, elle est conservée, et le public est admis à la visiter comme par le passé moyennant 50 centimes par personne. On entre par la porte de Tourville, située en face l'École militaire. Un arrêté en fera connaître la fermeture définitive. Toutefois nous devons dire que cette visite n'a rien d'attrayant, tant s'en faut. De tous côtés on enlève les plantes, on démonte des serres, et celles qu'on ne démonte pas encore sont dégarnies de plantes, de sorte que pour le public elles n'ont, à l'heure présente, aucun attrait.

Quant au *parc* et au *palais*, qui naguère étaient si jolis et si animés, ils présentent aujourd'hui un aspect assez triste et rappellent assez exactement, mais sur une très-vaste échelle, le tableau peu agréable d'un déménagement complet. De tous côtés ce sont des voitures, des chariots qu'on charge, des hommes qui vont et viennent en tous sens. De tous côtés aussi on a enlevé les oriflammes, on a abaissé pavillon, comme en signe de deuil et pour annoncer que la lutte est finie! En voyant tous ces gens affairés courir çà et là en emportant qui une caisse, qui un tableau, qui un meuble, etc., on croirait assister à l'un de ces moments de calamité générale où l'on vient de faire entendre le cri de détresse : *Sauve qui peut!*

Tout n'est pas dit cependant sur cette exposition qui, depuis plus d'un an, tient toute l'Europe attentive; et, bien que le rideau soit baissé, il reste encore à jouer le dernier acte, celui de la distribution des récompenses. A l'heure qu'il est, que nous sachions du moins, rien ne transpire, et l'on est encore à se demander s'il y aura ou s'il n'y aura pas de distribution officielle; c'est du moins ce que donne à penser la lettre que M. le Play fait adresser à tous les exposants dont les produits ont été récompensés. Voici une copie de cette lettre :

Monsieur,

J'ai l'honneur de vous informer que le jury international vous a décerné une médaille (la nature de la récompense est indiquée).

La commission impériale prend les mesures nécessaires pour que le diplôme de cette médaille soit mis le plus tôt possible à votre disposition. Pour éviter toute erreur, je vous prie de me renvoyer le libellé ci-joint, avec des corrections s'il y a lieu.

Un avis inséré au *Moniteur* fera connaître ultérieurement l'époque fixée pour la remise.

Il ressort de cette lettre que chacun des lauréats connaît aujourd'hui son sort, sait quelle est la récompense qui lui a été été accordée.

— Ainsi que nous l'avons annoncé dans notre précédente chronique, nous allons faire connaître les deux lettres que MM. Doumet et Robine nous ont adressées au sujet de quelques variétés de Fraisiers à gros fruits, qui, cette année, ont produit des fruits pendant tout l'été. Voici la lettre de M. Doumet, secrétaire de la société d'horticulture et de botanique de l'Hérault :

Cette, le 18 octobre 1867.

Monsieur le rédacteur,

Je viens de lire, dans votre chronique du dernier numéro de la *Revue horticole* deux alinéas concernant la fructification prolongée de certaines variétés de Fraisiers à gros fruits. Pour l'une de celles que vous citez, *Sir Harry*, le fait est déjà connu des lecteurs de la *Revue*, à qui j'ai eu l'honneur de le signaler il y aura bientôt deux ans.

Je m'élevais alors contre la défaveur jetée sur cette variété par un horticulteur connu, à propos du travail publié par la commission des Fraises de la société impériale et centrale d'horticulture, et j'ajoutais que, dans le midi de la France, *Sir Harry* remontait tout l'été, pourvu qu'on eût le soin de l'arroser.

Les relations qui se sont établies entre M. Robine et moi, à la suite et à propos de la note en question, me permettent de supposer que le fait qui vous a frappé dans les cultures de cet habile fraisiériste est le résultat de mon plaidoyer en faveur de la variété susdite. Je

n'ai, du reste, nulle intention de me faire un titre de gloire d'une simple observation que tout autre aurait pu faire avant moi et sans plus de peine; mais ce que je crois utile d'affirmer de nouveau, c'est la tendance bien prononcée de ce Fraisier à remonter abondamment jusqu'aux gelées, et même en plein hiver, car il m'est arrivé plusieurs fois de lui trouver, sous les feuilles sèches, dans les mois de janvier et de février, des fleurs épanouies et des fruits gros comme des Noisettes.

Pour moi, *Sir Harry* reste donc décidément une belle et bonne variété, très-productive, très-remontante, et à laquelle on ne peut reprocher que de craindre un peu le froid sous le climat parisien; mais comme, en revanche, les coulants de l'été précédent fructifient autant et peut-être même plus abondamment que les pieds mères, on peut remédier à ce défaut en ne plantant qu'à la fin de l'hiver.

Quant à la variété *Vicomtesse Héricart de Thury*, dont les fruits ont, dites-vous, fourni en abondance le marché de Paris pendant tout l'été dernier, j'ai pu constater également sa tendance à remonter, avec moins de persistance, toutefois, que la précédente, malgré les arrosements.

Il est encore plusieurs Fraisiers qui manifestent la même propriété dans les cultures méridionales. De ce nombre sont les variétés *Victoria* (Trollop), et *May Queen;* aucune d'elles, cependant, ne m'a jamais montré une persistance à fructifier en été aussi grande que celle qui distingue *Sir Harry*.

Veuillez agréer, etc. N. DOUMET,

Secrétaire de la société d'horticulture et de botanique de l'Hérault (36, rue de l'Hôtel de ville, à Cette).

Voici la lettre de notre collègue M. Robine :

Sceaux, le 20 octobre 1867.

Mon cher collègue,

Je me rappelle, en effet, que vous avez vu dans mon jardin, vers le 15 septembre dernier, des *Fraisiers Sir Harry* en fruits, et que, le fait vous ayant paru intéressant, je vous avais promis d'envoyer une note pour la *Revue horticole*. J'avais préparé cette note depuis quelque temps déjà, mais, en la relisant avant de vous l'adresser, elle ne m'a pas paru assez intéressante. Deux autres raisons aussi m'ont arrêté : d'abord j'avais porté des Fraises à deux ou trois séances de la société impériale et centrale d'horticulture de France, et une note à ce sujet a été insérée dans son journal (bulletin d'août 1867, p. 466). Quelques lecteurs de la *Revue* pouvaient donc la lire là. En outre, depuis votre visite je voyais cueillir dans les champs autour de moi, surtout sur les parties élevées et saines, des Fraises de la précieuse variété *Vicomtesse Héricart de Thury*, celle que la plupart des cultivateurs appellent *la Ricard*, obtenue par M. Jamin (J. L), de Bourg-la-Reine, d'où j'ai conclu que l'année avait été favorable pour faire remonter certaines variétés de Fraisiers. Toutefois les causes et les résultats obtenus sur les deux variétés de Fraisiers susnommées ne sont pas les mêmes, car, d'après les informations que j'ai prises auprès de quelques cultivateurs, la *Vicomtesse Héricart de Thury* n'aurait donné sa seconde récolte que sur des pieds (encore jeunes) dont les pétioles et les restes de hampes ont été coupés en juin *aussitôt* les Fraises cueillies; tandis que je n'ai rien coupé à mes Fraisiers *Sir Harry* et, qu'au lieu d'obtenir une seconde récolte en septembre-octobre, j'ai obtenu des produits continus jusque vers le 15 septembre.

Mais, du reste, en voici les détails.

L'année dernière vous avez inséré dans la *Revue horticole* (1866, 1er août, p. 296) une note de M. N. Doumet dans laquelle il recommandait le Fraisier *Sir Harry* pour le midi et le centre de la France, ajoutant que chez lui, *à Cette*, ladite variété remontait abondamment à partir des premiers jours de juillet, quand on avait soin de l'arroser.

Au printemps dernier je fis un échange de plants de Fraisiers avec M. N. Doumet, et je reçus de lui dans les premiers jours d'avril quelques centaines du Fraisier *Sir Harry;* je fis mettre aussitôt presque tous ces jeunes plants (filets de l'année dernière) en place, en même temps qu'une cinquantaine d'autres variétés. Eh bien, de toutes celles-ci deux seulement ont varié pour l'époque et le mode de leur production ; d'abord celle venant de chez M. Doumet, qui a commencé à fructifier (peu, car les plants étaient faibles) à l'époque ordinaire, fin de juin, et qui a continué jusque vers le 15 septembre; l'autre variété, appelée *White pine apple*, laquelle, plantée d'automne, a donné deux récoltes tranchées, une en juin, l'autre fin août et commencement de septembre; mais, de cette dernière, je n'avais que quelques plants qui ont été bien soignés; l'essai doit donc être renouvelé plus en grand. Quant à la *Sir Harry*, j'ai planté aussi et en même temps, à côté des plants venant du Midi, de jeunes filets, comme eux, mais provenant de mon jardin; ils ont à peine produit quelques fleurs et quelques fruits à l'arrière-saison.

D'où provient ce résultat? je ne sais au juste à quoi l'attribuer. Parce que les jeunes plants venaient du Midi, se serait-il produit un changement dans le mode de végétation et dans l'époque de la fructification de ces plantes? Ou bien la variété se serait-elle modifiée, *améliorée* dans le Midi et chez M. Doumet, en acquérant une disposition à remonter? L'année prochaine je verrai si les jeunes filets provenant de ces pieds du Midi produiront la même variation dans leur fructification.

Tout à vous. ROBINE.

Nous remercions MM. Doumet et Robine des très-intéressantes lettres qu'ils ont bien voulu nous écrire et que nous venons de rapporter. Ces deux observateurs s'accordent à dire que certaines variétés de Fraisiers à gros fruits ont, plus que d'autres, une tendance à acquérir la propriété *remontante;* d'après eux, cette tendance est soumise à certaines circonstances, elle est surtout en rapport avec les conditions climatériques, et, en général, elles sont plus prononcées dans le midi que dans le nord de la France. A ce point de vue les observations que notre collègue M. Robine a déjà faites et les expériences qu'il se pro-

pose de continuer sont des plus intéressantes. Nous nous proposons d'y revenir en temps opportun.

— Nous l'avons déjà dit : « En jardinage pas de repos. » La saison des expositions horticoles est à peine close que commence celle des démonstrations. C'est ainsi que notre collègue M. Weber, jardinier en chef au jardin botanique de Dijon, va commencer ses leçons de démonstration qui seront au nombre de 21. Le premier cours aura lieu le 3 novembre, le dernier sera fait le 9 août. Ces leçons comprendront toutes les parties principales de l'horticulture. Ce n'est pas un coup d'essai que tente M. Weber, car, ainsi que nos lecteurs le savent déjà, l'an dernier il a fait au jardin botanique de Dijon des leçons pratiques qui ont été très-suivies. Il n'est donc pas douteux qu'il en sera de même cette année.

— Un fait très-remarquable par sa rareté s'est produit dans les serres du jardin botanique de Munich (Bavière); nous en devons la connaissance à notre collègue et collaborateur M. Kolb. Il s'agit de la floraison d'un pied de Cacaotier (l'arbre au chocolat).

Un pied de *Theobroma Cacao*, Linn., est en fleur dans une de nos serres. Cette floraison se prolonge depuis quinze mois sans interruption, et cela, quels que soient le temps et la température du dehors. La plante, qui est très-bien portante, est âgée d'environ dix ans et haute de 2 mètres. Les fleurs sont encore plus nombreuses sur la tige que sur les branches. Nous espérions en obtenir des fruits, mais notre espoir ne s'est pas réalisé, bien que plusieurs fois les ovaires, qui étaient très-bien formés, aient montré une grossification bien manifeste.

Le fait que nous venons de rapporter d'après M. Kolb se voit en effet très-rarement ; nous n'avons jamais eu l'occasion de le constater. Peut-être que, par comparaison, il pourra fournir des renseignements pour établir des cultures de cet arbre si précieux dans certaines colonies où, jusqu'à ce jour, on n'avait pas pensé à l'introduire.

— Le roi de Prusse vient de nommer M. Barillet chevalier de l'ordre de la Couronne de Prusse. Tous ceux qui connaissent M. Barillet se réjouiront de cette décision, qui, en même temps qu'elle témoigne de l'intérêt que porte à l'horticulture le roi Guillaume, est un juste hommage rendu à l'homme qui a contribué pour une large part à la création des jardins publics ou squares récemment établis à Paris.

— Il y a quelque temps, en parcourant le jardin réservé du Champ de Mars, nous avons aperçu une sorte de fourneau placé sur le sol, et dont nous étions loin d'apprécier l'importance tout d'abord. C'est un *fumivore* qui, disons-le, justifie très-bien sa qualification. En effet, le charbon de terre, même le plus gras, celui qui produit une fumée noire si épaisse, ne donne plus de fumée ; grâce à ce fumivore, cette fumée est totalement brûlée, de sorte qu'au lieu de se répandre au dehors, où toujours elle est si nuisible, elle devient un élément calorifique. Au point de vue de l'horticulture, le fumivore de M. Thierry fils (122 et 124, rue Saint-Martin, à Paris) est appelé à rendre de signalés services dans les grands établissements, puisque avec ce système on sera débarrassé de cette fumée noire et épaisse si nuisible aux végétaux et à l'homme.

— Plusieurs fois déjà, dans ce journal, nous avons parlé du *Bambusa viridi glaucescens;* si nous revenons de nouveau sur cette espèce, c'est moins pour en faire ressortir la très-grande beauté que pour la recommander comme plante économique à cause des jets nombreux qu'elle produit, lesquels peuvent être exploités par l'industrie, puisque dans une même année ils peuvent atteindre, à Paris, 4 mètres de hauteur (1). Cette espèce, par les nombreux et longs drageons qu'elle émet, pourrait aussi être employée pour fixer le sol des terrains fortement inclinés. Nous avons mesuré de ces drageons ou tiges souterraines qui, dans une seule année, ont atteint près de 4 mètres de longueur.

— Une faute d'impression qui s'est glissée dans notre avant-dernier numéro a dénaturé le sens d'une phrase de l'article de M. Verlot. Ainsi, page 386, première colonne, ligne 40, au lieu de floraison, il faut lire *défloraison*.

— Nous avons sous les yeux le catalogue de M. Morel, horticulteur à Lyon-Vaise, pour l'automne 1867 et le printemps 1868, sur lequel nous trouvons indiquées, indépendamment de la liste des plantes qui se trouvent dans l'établissement de cet horticulteur, les nouveautés dont les noms suivent et qui sont en vente pour la première fois :

Poire Souvenir du congrès, 6 et 8 francs le pied ; *Prune de Pontbriant*, 5 fr.; *Poire beurré de l'Assomption*, 3 fr. Une description succincte de ces fruits en fait connaître le mérite, ainsi que l'époque de maturité.

— Dans le supplément au catalogue de M. A. Leroy, qui est plus particulièrement affecté à la liste des arbres et des arbustes d'ornement, nous avons remarqué une liste de Camellias en boutons, indiquant la hau-

(1) Voir *Revue horticole*, 1866, p. 243.

teur, la force et le prix des sujets, renseignements qui sont très-utiles à tout amateur qui désire se procurer ces variétés.

— Nous venons de recevoir deux catalogues de l'établissement de M. Duvivier, marchand grainier, quai de la Mégisserie, 2, à Paris : l'un renferme la liste des Oignons à fleurs, Tulipes, Jacinthes, Glaïeuls, etc., l'autre est un extrait du catalogue général, donnant l'indication des diverses collections de plantes vivaces, des Fraisiers, etc., etc., qui se trouvent dans cet établissement.

— A propos d'un article de M. l'abbé Brou sur les Fougères indigènes, publié dans ce recueil, 1867, page 330, M. de Ternisien, dans ce même recueil, p. 367, indiquait un moyen de se débarrasser d'une espèce très-vivace, qui, lorsqu'elle envahit un terrain, devient un véritable fléau. C'est le *Pteris aquilina*. Le moyen indiqué par M. de Ternisien consiste à couper les frondes de cette espèce lorsqu'elles sont en voie de développement. Tout récemment nous avons été à même de vérifier la valeur de ce procédé, et nous en avons été très-satisfait. Ainsi dans un bois où cette Fougère était tellement abondante qu'elle avait complétement envahi le sol, et que rien autre chose, pas même de l'herbe, n'y pouvait pousser, il a suffi de couper ces Fougères une seule fois, en juin-juillet, pour tout faire périr. Aujourd'hui c'est à peine s'il en reste des traces. Nous devons toutefois ajouter que cette ablation n'avait pas été faite en vue de détruire les pieds de Fougères, mais seulement pour tirer parti des frondes. Aussi grand a été l'étonnement des paysans en nous faisant tout récemment remarquer ce fait, qu'ils ne savaient à quoi attribuer, qu'ils déploraient même, parce que, disaient-ils, c'était une ressource de moins pour eux. Il est plus que probable que le propriétaire du bois est d'un avis tout à fait contraire.

E. A. Carrière.

P. S. — Dans le compte rendu du 16 octobre, *Revue horticole*, on a attribué un troisième prix pour un *Philodendron pertusum* à M. *Horat, jardinier chez M. Guez, à Belcour ;* au lieu de : M. *Horat, jardinier chez M. Luer, à Bellevue* (*Seine-et-Oise*).

NATURALISATION DE L'ACAJOU DANS L'INDE

Les jardins coloniaux de l'Angleterre ont toujours eu plus d'importance que les nôtres. Ce ne sont pas seulement des établissements scientifiques ; ce sont, avant tout, des laboratoires où se font de nombreuses expériences de naturalisation, et qui ont pour objet de propager dans le pays les végétaux étrangers qu'on croit pouvoir y rendre des services à l'agriculture et à l'industrie. Le premier de tous ces jardins, tant par son étendue que par le nombre et la variété des plantes qui y sont cultivées, est incontestablement celui de Calcutta. On sait déjà que c'est par lui que les plants de Thé et de Quinquina ont été introduits dans l'Inde, et que ces deux arbres sont en pleine prospérité sur différents points de ce pays.

Le docteur Anderson, qui est à la tête de ce vaste jardin colonial, ne laisse échapper aucune occasion d'expérimenter sur les plantes ; il observe attentivement les faits qui s'y produisent de temps à autre, et il se hâte d'en faire part au public, sachant bien qu'ils profiteront tôt ou tard à quelqu'un. Nous avons souvent trouvé dans les colonnes du *Gardeners Chronicle* des notes pleines d'intérêt de cet habile observateur ; ne pouvant les rapporter ici toutes, nous nous bornerons à signaler sa dernière communication, parce qu'elle a trait à la naturalisation d'un arbre de prix, que plusieurs de nos colonies pourraient s'approprier avec profit, en supposant toutefois que leurs habitants soient doués du même esprit d'entreprise que les colons anglais. On conçoit que si l'initiative personnelle fait défaut, tous les efforts que pourrait faire le gouvernement restent sans effet.

Cet arbre est l'Acajou (*Swietenia Mahogony*), qui est indigène de l'Amérique centrale, où on l'exploite sur une grande échelle depuis plus d'un siècle. Comme d'autres arbres précieux, que l'industrie n'a pas encore cherché à multiplier, il tend à devenir rare, ou du moins on n'en trouve plus ou presque plus de la taille de ceux qu'on abattait il y a une trentaine d'années. Le fait de sa naturalisation dans l'Inde a donc au moins l'intérêt d'une expérience toute faite, et qu'il ne s'agirait que de répéter plus en grand. Nos Antilles, notre nouvel établissement en Cochinchine et surtout la Nouvelle-Calédonie se présentent comme les lieux où cette expérience pourrait se faire avec toute chance de succès.

C'est en 1795 que furent introduits de la Jamaïque au jardin de Calcutta les arbres à acajou que l'on y voit aujourd'hui. Ils y sont devenus fort beaux ; mais le terrible cyclone qui, en 1864, causa tant de ravage sur le territoire de Calcutta en abattit plusieurs. Ces arbres avaient alors de soixante-dix à soixante-douze ans, et

leurs troncs mesuraient, en moyenne, 12 pieds anglais ($3^m 66$) de circonférence à 4 pieds du sol. L'un d'eux, scié au-dessous de la première branche, équarri et dépouillé de son aubier, contenait 169 pieds cubes de bois (environ 6 mètres cubes). A l'époque où arrivait le docteur Anderson, cette pièce n'était pas encore vendue, mais il s'était présenté des acquéreurs qui en offraient 600 roupies (1,416 fr.). D'autres échantillons avaient déjà été achetés fort cher, et revendus en détail, c'est-à-dire débités en planches et en feuillets pour le placage, avec un bénéfice considérable pour les acquéreurs. Du reste, dans cette vente, le bois du *Dalbergia sissoo*, qui est de l'Inde, avait presque atteint les prix de l'acajou.

De 1795 à 1864, aucun nouvel arbre à acajou n'avait plus été introduit dans l'Inde; mais à cette dernière date le docteur Anderson en fit venir des graines de la Jamaïque. Ces graines étaient contenues dans trois boîtes, dont deux étaient percées d'ouvertures par lesquelles l'humidité intérieure pouvait s'échapper, la troisième était hermétiquement fermée. Toutes les graines que contenait cette dernière avaient péri pendant le voyage; celles des deux autres boîtes s'étaient en apparence assez bien conservées. Le tout ayant été semé, le docteur Anderson en obtint 460 jeunes plantes, ce qui ne représente guère que le quinzième de la totalité des graines expédiées; 112 de ces arbres sont restés à Calcutta; les autres ont été envoyés aux diverses pépinières de l'Himalaya.

Au moment où le cyclone éclata, le jardin de Calcutta possédait 69 pieds d'acajou, tous adultes et fort beaux. Le plus grand de ceux qui ont résisté à la tempête est haut de $45^m 72$ et la tige, à 4 pieds du sol, a $4^m 34$ de circonférence. La plus forte bille d'acajou qui ait été coupée dans le Honduras (contrée natale de l'arbre) jusqu'à 1830, avait $5^m 18$ de longueur et contenait 14 mètres cubes de bois; mais il ne serait plus possible aujourd'hui d'en trouver de cette taille en Amérique, où on ne les laisse plus vieillir. De cette comparaison, on peut conclure avec toute probabilité que la culture de l'acajou serait profitable là où le sol et le climat lui permettraient de croître.

NAUDIN.

SOUVENIRS D'UN VIEUX JARDINIER

RIEN n'est stable *ni ne peut l'être*. TOUT, au contraire, marche constamment; et comme rien ne peut marcher sans se modifier, plus ou moins suivant les temps et les lieux, il s'ensuit, si l'on n'enregistre pas les faits que, au bout d'un certain nombre d'années, on ne sait plus rien du passé.

La marche générale des choses peut donc être comparée à un sillon que le vent tend à faire disparaître au fur et à mesure qu'il se creuse. Ce que nous disons s'applique à tout, et si nous voulions en citer des exemples, nous n'aurions que l'embarras du choix. Mais, devant poser des bornes, nous nous limitons non-seulement à l'horticulture, mais nous n'examinons même de celle-ci qu'une particularité qui se rapporte aux transformations qui se sont faites au détriment de l'horticulture parisienne. Et ici encore nous devons déclarer que nous ne parlerons pas des centaines d'horticulteurs et maraîchers qui, par suite de travaux considérés comme étant d'utilité publique, ont dû quitter Paris, et dont l'emplacement des jardins est aujourd'hui consacré soit à de splendides constructions, soit à des boulevards de dimensions considérables. Notre but est seulement d'appeler l'attention sur un point particulier, qui attire aujourd'hui la foule parisienne ainsi que tous les étrangers, sur lequel s'élève un palais, et qui pourtant naguère encore renfermait des cultures maraîchères. Nous avons nommé les *Champs-Elysées*, qualification dont la signification est exacte aujourd'hui, ce qui n'aurait pas été, tant s'en faut, il y a un siècle à peine. Ce que à peu près tout le monde ignore aujourd'hui, c'est que, vers 1808, la partie qui longe la Seine à partir du palais de l'Industrie, et dans la direction que suit en ce moment le *Cours de la Reine*, il existait un vaste terrain qui, par suite de l'élévation du quai, d'une part, de l'avenue des Champs-Elysées, de l'autre, se trouvait en contre-bas. Ces terrains, dont nos souvenirs ne nous permettent pas de fixer la longueur, divisés par des murs de 1 mètre à $1^m 30$ de hauteur, construits en moëllons et mortier, formaient des jardins maraîchers dont chacun renfermait une petite maisonnette n'ayant qu'un rez-de-chaussée et couverte en chaume. C'était là, néanmoins, dans ces sortes de cabanes comme on n'en trouverait plus guère aujourd'hui, que vivaient des maraîchers des plus habiles, et que l'un d'eux découvrit un procédé qui, pendant plus d'un demi-siècle, étonna tous les jardiniers, et qui de nos jours encore est ignoré de plusieurs. Ce procédé, qui a rendu et qui rend encore tant de services, consiste à élever de la chicorée de *primeur*, découverte d'une

haute importance, qui, tout en assurant la fortune de celui qui l'a faite, était de nature à exciter la jalousie de tous ses collègues et à provoquer de leur part les recherches les plus actives.

C'est ce qui a eu lieu à cette époque où la physiologie végétale était complétement inconnue des jardiniers; lorsqu'un fait se produisait en dehors de la routine, on l'attribuait au surnaturel : aussi les maraîchers voisins de l'heureux inventeur se levaient-ils fréquemment pendant la nuit pour regarder par-dessus le mur, afin de découvrir le secret qu'ils attribuaient à l'heure de la nuit et surtout à la phase de la lune dans laquelle il opérait. Mais toutes ces recherches furent vaines, et pendant longtemps ce secret, qui, comme on le sait, consiste à semer en janvier et février la graine de chicorée sur une couche chaude, pour que cette graine lève dans l'intervalle de 10 à 12 heures, fut la propriété de celui qui l'avait découvert. Néanmoins comme une découverte de cette importance, et dont l'application était journalière, ne pouvait rester indéfiniment secrète, il arriva un jour où elle fut divulguée. Les circonstances qui amenèrent ce résultat sont assez curieuses pour être rapportées. Voici :

Un nommé Noël, qui fut plus tard jardinier fleuriste et primeuriste, rue Saint-Hippolyte à Paris, ne se croyant pas né pour les armes et préférant le travail à la vie de caserne, alla se cacher chez les maraîchers des Champs-Elysées, dont nous avons parlé plus haut, espérant que la position très-obscure et laborieuse de ces travailleurs suffirait pour le soustraire à l'attention publique. Son espoir ne fut pas trompé, et grâce à certaines précautions, il put passer quelque temps au foyer d'un de ces nobles travailleurs, chez qui l'énergie, alliée à la sensibilité de cœur, n'était dépassée que par la rusticité des bras.

Noël paya par un travail assidu et intelligent l'hospitalité généreuse de ses hôtes. Doué d'un esprit observateur et chercheur, cet homme ne pouvait rester indifférent à ce qui se passait autour de lui, qui excitait tant de convoitises; aussi parvint-il bientôt à découvrir le procédé mis en usage par ces maraîchers, et c'est ainsi que plus tard il le pratiqua pour son propre compte. Mais alors, sans en faire un mystère, et bien qu'il ne cherchât pas à divulguer son secret, c'est-à-dire à le rendre public, il se faisait cependant un plaisir de le faire connaître à ses ouvriers, lorsqu'il voyait qu'ils étaient laborieux, actifs et intelligents, et c'est chez lui, où nous travaillions en 1820, que nous avons vu pour la première fois cultiver la chicorée de primeur, et c'est à cet homme généreux que nous devons la connaissance de ce procédé. Nous sommes donc heureux de pouvoir payer ici un tribut d'hommage à sa mémoire.

HORTULANUM.

LES ASPERGES D'ARGENTEUIL (1)

Avant de passer à la question relative au choix des *porte-graines*, question qui doit faire le sujet de ce second article sur les Asperges d'Argenteuil, nous pensons qu'il ne sera pas sans intérêt de dire quelques mots sur l'origine de l'Asperge dans notre pays, et de rappeler l'importance que sa culture a prise successivement à Argenteuil et dans les communes avoisinantes.

Il nous est difficile de fixer exactement la date à laquelle les habitants d'Argenteuil ont commencé à cultiver l'Asperge; nous avons dit déjà que vers 1846 plusieurs personnes dont nous avons cité le nom s'adonnaient d'une manière spéciale à cette culture, et que quelques autres s'en occupaient déjà vers 1826. Mais bien antérieurement à cette date on cultivait l'Asperge à Argenteuil et dans les environs; ainsi mon père m'a dit souvent en avoir planté en 1821, et d'autre part je tiens de mon grand-père, décédé en 1864, à l'âge de quatre-vingt-huit ans, que, en 1798, il avait établi une aspergerie dans une pièce de terre qu'il possédait au canton de Maully sur le territoire d'Argenteuil. Enfin une de mes tantes, âgée aujourd'hui de quatre-vingt-quinze ans, se rappelle parfaitement avoir cultivé et mangé des Asperges dès son enfance.

De nouvelles recherches faites sur l'origine ou plutôt sur l'introduction de la culture des Asperges à Argenteuil m'ont appris que cette culture remontait à une date plus éloignée encore. — Ainsi dans un acte de partage daté du 23e jour de novembre de l'année 1735, on trouve, dans l'énumération des pièces de terre à partager entre plusieurs habitants d'Argenteuil, l'indication d'un lot de « trente perches plantées en Asperges ». Dans un autre acte daté d'Argenteuil le 10 juin 1772, et également relatif à un partage, on trouve l'indication, parmi les lots à partager, sous le numéro 24 « d'un demi-arpent de terre moitié en Luzerne et l'autre moitié en Asperges », et sous le numéro 30 celui de « 30 perches d'Asperges ».

Comme on le voit, sans pouvoir remonter

(1) Voir *Revue horticole*, n° 8, 16 avril 1867.

à l'époque précise de l'introduction de l'Asperge sur le territoire d'Argenteuil, on peut dire, d'après les pièces que nous venons de citer, que cette plante y était déjà connue en 1735. — L'y cultivait-on comme maintenant? Non-assurément. Je pense, d'après l'indication des actes que nous venons de citer, qu'à cette époque fort reculée l'Asperge était alors cultivée dans les cantons où la terre était surtout légère et sablonneuse, et je pourrais même dire dans les terrains les plus mauvais du territoire, là où la vigne ne pouvait prospérer. Du reste, à cette date déjà loin de nous, l'Asperge à Argenteuil était cultivée et consommée par les cultivateurs eux-mêmes, et cet état de choses dura jusqu'en 1805, c'est-à-dire jusqu'au moment où M. Levesque dit Charlemagne et, plus tard, Lescot père introduisirent l'Asperge dans les vignes et à peu près dans tout le territoire d'Argenteuil.

Quand cette culture commença à se généraliser, la vente des Asperges ne roulait à Argenteuil que sur une somme assez insignifiante (4 à 5,000 francs environ) et n'était pas comme aujourd'hui l'objet d'une culture spéciale et très-productive. Pour donner une idée de l'extension que cette culture a prise, il nous suffira de rapporter les chiffres suivants, qui d'ailleurs n'ont rien d'absolu:

En 1820	on en	récoltait	pour	environ	5,000 fr.
En 1830	—	—	—	—	10,000
En 1840	—	—	—	—	20,000
En 1850	—	—	—	—	60,000
En 1867	—	—	—	—	400,000

Ainsi ce n'est seulement que depuis une dizaine d'années, et plus spécialement encore dans ces dernières années que la culture et la vente des Asperges ont pris une réelle extension à Argenteuil. — Pour ma part on me doit une grande partie des plantations faites depuis quelques années, attendu que je les recommandais autant que possible en indiquant le moyen de les cultiver. Je le faisais en pensant que cette culture deviendrait la source d'un bien-être réel pour mes laborieux compatriotes, et je ne me trompais pas.

Ceci dit, je reviens au sujet de cet article, à la culture des Asperges :

CHOIX DES INDIVIDUS PORTE-GRAINES.

On n'ignore pas que l'Asperge est généralement dioïque, et que, par conséquent, dans une aspergerie il y a des individus mâles, des individus femelles, d'autres dont les organes reproducteurs sont complétement atrophiés, et, parfois aussi, mais très-rarement, des pieds hermaphrodites.

Pour choisir mes porte-graines, je m'attache de préférence aux pieds les plus beaux et les meilleurs, c'est-à-dire à ceux qui réunissent les qualités suivantes : production, hâtiveté ou tardiveté, grosseur, régularité dans la forme des turions, qui doivent avoir un coloris rose ou violacé, et dont l'extrémité doit être lisse et arrondie. Je m'attache aussi tout particulièrement aux pieds qui réunissant ces qualités, les ont toujours présentées, au moins depuis l'âge de trois à sept ans.

Afin de ne récolter que d'excellentes graines, je laisse croître librement les tiges des pieds femelles sur lesquels je dois faire ma récolte et procède de même pour les pieds mâles laissés à dessein dans le voisinage. De cette façon, la végétation étant la même dans les individus des deux sexes, la floraison se fait en même temps, d'où une fécondation presque certaine. Inutile de dire que je fais la cueillette des turions sur tous les autres pieds de mon aspergerie, et cela pendant environ trois semaines. En procédant ainsi, je suis à peu près assuré que le pollen des individus mâles que j'ai laissés à dessein agit à l'exclusion de tout autre sur le pistil des individus femelles, d'où la certitude d'une récolte de graines pouvant reproduire avec quelque chance les qualités spéciales que présente la variété porte graines. En effet les plantes sur lesquelles j'ai coupé mes Asperges, ne montant et n'arrivant à fleurir par conséquent que beaucoup plus tard, je suis certain que le pollen des individus qui s'y rencontrent n'interviendra en aucune façon dans la fécondation de mes porte-graines.

En septembre-octobre, ou plutôt à l'époque où les graines d'Asperges sont mûres, je coupe les tiges porte-graines laissées à cet effet et les mets à l'abri de l'humidité.

Voici le moyen que j'emploie pour débarrasser les graines de la pulpe qui les renferme. On détache des tiges et, à la main, les petites boules rouges ou baies dans lesquelles sont logées les graines qui sont au nombre de 1 à 9 au plus. Cela fait, on les met dans un vase dans lequel on verse une quantité d'eau suffisante pour baigner toutes les baies, puis on frotte fortement celles-ci entre les mains de manière à détacher les graines de la pulpe qui les entoure. Cette opération terminée, on remplit d'eau le vase, puis, avec la main, on agite le contenu à plusieurs reprises si cela est nécessaire : les graines vont au fond, et la pulpe surnage. Il est facile alors, en inclinant le vase, et au besoin en ayant recours à plusieurs lavages, de séparer les graines de la pulpe et de les avoir dans un état complet de propreté. On les dépose alors sur des tablettes dans un endroit sain

et sec, et huit ou dix jours après, quand elles sont bien sèches, on les met dans des petits sacs en toile qu'on place dans un tiroir jusqu'au moment du semis, question assez importante que nous traiterons prochainement.

Louis Lhérault,
Horticulteur, 14, rue de Calais, à Argenteuil (S.-et-O.)

REVUE DES PUBLICATIONS HORTICOLES

La société des Rosiéristes de Brie-Comte-Robert met au commerce, à partir du 1er novembre 1867, les nouveaux Rosiers *hybrides-remontants*, dont les noms suivent :

Vicomtesse de Vesins, Baronne de Beauverger et *Mademoiselle Elise Chabrier,* obtenus par M. Gautreau père, mis au commerce par M. Cochet, pépiniériste à Suisnes, près Brie-Comte-Robert, au prix de 25 francs le pied, pour le premier; 20 francs le pied, pour chacun des deux autres. Deux pieds de chacun de ces trois Rosiers, 120 francs; cinq pieds, 270 francs; dix pieds, 500 francs.

Baron de Lassus Saint-Géniès, obtenu et vendu par M. Granger, rosiériste à Suisnes, près Brie-Comte-Robert, au prix de 25 fr. le pied, 65 francs pour trois pieds, 85 fr. pour cinq pieds.

Reine des Belges et *Adrien Bayvet.* Ces deux variétés, qui ont été obtenues par M. Céchet, rosiériste à Brie-Comte-Robert, seront livrées par l'obtenteur aux mêmes conditions que la variété *Baron de Lassus Saint-Géniès,* c'est-à-dire 25 francs le pied; trois pieds 65 francs; cinq pieds pour 85 francs.

— Dans le *Bulletin de la société agricole et horticole de Cannes*, numéro du 5 septembre 1867, nous avons remarqué un article très-intéressant sur la culture de l'Olivier, par M. Barbe. En observateur habile, M. Barbe démontre : 1° que les variétés qu'on cultive généralement ne sont pas appropriés au climat de Cannes, tandis qu'il en est au contraire de très-bonnes qu'on aurait tout intérêt à y introduire; 2° que la culture du sol n'est pas non plus ce qu'elle devrait être, qu'il en est de même de la taille, et que le mode d'effectuer la cueillette des Olives laisse aussi énormément à désirer. C'est un mémoire que nous recommandons tout particulièrement à ceux qui se trouvent placés dans des conditions où la culture de l'Olivier est possible.

— Dans le *Bulletin de la société d'horticulture de la Côte-d'Or* (numéro de juillet-août 1867), nous trouvons la description de la Rose *Baron Jeanin*, obtenue de semis par notre collègue et collaborateur M. Durupt. Cette Rose, qui appartient à la section île Bourbon, sera mise au commerce à l'automne prochain (1867), par l'obtenteur, M. Durupt, horticulteur, rue de la Colombière, 14, à Dijon.

Dans ce même numéro nous trouvons indiqué une autre nouveauté, le *Bigarreau Marjolet,* « dont les fruits, dit le rapport, « ont une circonférence de 7 centimètres en tous sens ». C'est, dit toujours le rapport, « une belle et bonne Cerise dont l'obtenteur est d'autant plus louable qu'il en propage l'espèce d'une manière entièrement désintéressée ». Cette variété n'est pas la seule dont l'horticulture soit redevable à M. Marjolet; trois autres variétés de Cerises, obtenues également par lui, ont été exposées au jardin réservé du Champ de Mars, où elles ont été appréciées et reconnues méritantes.

Nous nous joignons au comité d'arboriculture de la Côte-d'Or, pour voter des remercîments à M. Marjolet et l'engager à continuer ses expériences.

On ne saurait trop le répéter, l'obtention d'une plante qui contribue au bien-être de l'humanité est plus utile que l'engin qui détruit celle-ci, quelque perfectionné qu'il soit.

— Nous venons de recevoir deux catalogues de MM. Simon Louis, horticulteurs-pépiniéristes à Metz, pour l'automne 1867 et le printemps 1868. L'un est exclusivement propre aux Rosiers, il renferme à peu près tout ce qui est connu dans ce genre, c'est-à-dire que, indépendamment des diverses variétés du commerce, on y trouve soit des types, soit des variétés très-intéressantes au point de vue scientifique. De ce nombre nous pouvons citer : les *Rosa Camellia ; Yvara* et *Rugosa flore pleno*, originaires du Japon; *myriantha,* Decaisne, originaire de Californie; *indica*, *Manetti*, *villosa*, etc. etc. Le deuxième catalogue de MM. Simon Louis comprend la nomenclature générale des collections fruitières d'arbres ou arbustes fruitiers, forestiers et d'ornement, etc., cultivés dans leur établissement. Dans un supplément de ce catalogue se trouvent les nouveautés suivantes : *Primula Sinensis* Lucien Simon (voir *Rev. hort.*, 1867, numéro du 1er septembre) prix 6 francs le pied fort, les *Ceanothus* Lucie Simon et Marie Simon, issus du *C. azureus grandiflorus* qui se vendent, le premier 10 francs le pied, le deuxième 15 francs. Enfin le *Clematis hybrida perfecta,* plante hybride des *C. lanuginosa* et *patens*, à fleurs excessivement

grandes : greffes de un à trois ans, fortes plantes, prix : 15 francs le pied. Toutes ces plantes sont en vente actuellement.

Le supplément au catalogue de M. Billiard fils, dit *la Graine,* horticulteur à Fontenay-aux-Roses, indique les nouveautés dont les noms suivent : *Lonicera angustifolia, Ribes intermedium, Rhamnus frangula sempervirens, Coronilla emerus lutescens, Spiræa expansa alba, Sp. Fontenaysii alba, Sp. Fontenaysii rosea;* enfin le *Groseillier à maquereau Billiard,* variété à gros fruits, dépourvue d'épines, décrite et figurée dans la *Revue,* 1867, page 440.

— Nous avons reçu avec le catalogue général de M. Charles Verdier, horticulteur, rue Duméril (anciennement rue du Marché-aux-Chevaux), à Paris, trois suppléments pour l'automne 1867 : le premier est relatif aux Rosiers, il comprend trois variétés d'hybrides remontants obtenus par M. Charles Verdier. Ce sont : *Mme Marie Cirodde, Mme Adèle Huzard, M. Jules Bourgeois.* Sept variétés de Rosiers mousseux remontants, qui sont : *Mme Charles Saleron, Souvenir de Pierre Vilbert, Clotilde, Jean Pernet, Laure Fontaine, Reine du Portugal, Souvenir de l'empereur Maximilien.* Deux Iles Bourbon : *Mme Luizet, Mlle Marie Larpin.* Les hybrides remontants obtenus par différents semeurs sont au nombre de 65. — Le deuxième supplément est particulier aux *Caladium* nouveaux obtenus par M. Bleu, le plus habile semeur de ces plantes ; il comprend quatre séries, dont trois sont livrables tout de suite, la quatrième ne sera livrable qu'au mois d'avril prochain ; elle comprend les plantes nouvelles qu'on a tant admirées cette année au jardin réservé du Champ de Mars.—Le troisième supplément est relatif aux Glaïeuls; il comprend les variétés qui vont être vendues pour la première fois à l'automne 1867, qui ont été obtenues par M. Souchet, ce qui est assez dire ; elles sont au nombre de 23 ; enfin un choix des meilleures variétés des années précédentes.

— L'établissement de MM. Jacqmet-Bonnefont père et fils, à Annonay (Ardèche), vient de publier, pour l'automne 1867, un catalogue de jeunes plants d'arbres, d'arbrisseaux et d'arbustes de pleine terre, suivi d'un extrait de ses autres catalogues et du prix courant des espèces et variétés de Mûriers les plus propres à nourrir les vers à soie. On sait que cet établissement, l'un des plus considérables de l'Europe, se recommande aussi tout particulièrement par ses cultures de Mûriers.

— Le catalogue de M. Lemoine, horticulteur à Nancy, pour l'automne 1867, et que nous venons de recevoir, contient un grand assortiment de plantes appartenant aux diverses catégories des nouveautés, qui, pour la première fois, ont été exposées au jardin réservé du Champ de Mars. Nous citerons, comme plantes de pleine terre, le *Gunnera manicata,* introduit des parties froides du Brésil par M. Linden ; les *Primula critusoides alba, amœna, intermedia* et *purpurea,* introduites du Japon par M. Weitch et fils, qui les avaient exposés au Champ de Mars cette année. On trouve également des espèces ou variétés nouvelles, soit parmi les plantes de serre, soit parmi les arbustes, De ceux-ci, nous signalerons le *Cerasus Sieboldtii alba,* du Japon ; l'*Hydrangea paniculata var. grandiflora;* le *Platycrater Sieboldtii,* Carr. *Rhus glabra laciniata; Tamarix tetrandra purpurea; Trochostygma volubilis; Ulmus campestris aurea,* etc. Tous ces noms sont accompagnés d'une description qui indique les principaux caractères des plantes auxquelles ils se rapportent.

E. A. Carrière.

EXPOSITION D'HORTICULTURE DE LA COTE-D'OR

L'exposition d'horticulture de la Côte-d'Or a eu lieu, ainsi qu'elle était annoncée, du 27 au 30 septembre. Quoique des locaux très-spacieux lui étaient réservés dans l'ancien palais des ducs de Bourgogne, aujourd'hui la mairie de Dijon, les apports étaient tellement nombreux qu'on a été obligé de retirer à chaque exposant un tiers de la place qu'il avait demandée.

Je ne citerai pas toutes les récompenses décernées aux lauréats, il me suffira de dire que les médailles distribuées sont très-nombreuses : 8 en or, 60 en argent et 10 en bronze, ensuite de passer rapidement en revue les lots les plus intéressants.

La floriculture ayant obtenu la plus haute récompense, c'est par elle que je vais commencer. C'est M. Henry Jacotot, horticulteur à Dijon, qui a obtenu la médaille d'honneur de Sa Majesté l'Impératrice, pour son magnifique lot de plantes de serre, qui couvrait une surface d'au moins 25 mètres carrés. Ce lot ne comprenait que des plantes de choix, telles que *Dracæna, Pandanus, Ficus, Palmiers, Cyclanthées,* etc., mais toutes d'une végétation luxuriante et quelques exemplaires remarquables comme taille.

Le même exposant avait aussi un lot de plantes à feuilles panachées très-remarquables, qui comprenait près d'une centaine d'espèces ou de variétés.

Plusieurs autres lots de plantes de serre,

soit d'amateurs, soit d'horticulteurs y figuraient aussi, mais ils étaient bien inférieurs au précédent, soit en nombre, soit en plantes méritantes.

Les Fougères exotiques occupaient aussi une bonne place; c'est encore M. Henry Jacotot qui a obtenu le premier prix; son lot était très-nombreux et formé de plantes méritantes.

Si de là nous passons aux plantes de collection, telles que Fuchsia et Pelargonium zonale, nous trouvons d'autres concurrents; c'est M. Jacquelin, jardinier chez M. Perreau-Pingat, amateur à Dijon, qui a obtenu une médaille d'argent de première classe, pour sa collection de Fuchsia, qui comptait au moins 90 variétés dans les plus méritants. Une variété surtout nous paraît digne de remarque, c'est le *F. erecta superba,* dont les corolles sont érigées, au lieu d'être pendantes comme elles le sont généralement dans ce genre. Cette variété peut former des bordures charmantes.

Pour les Pelargonium zonale, c'est M. Bassot, horticulteur à Dijon, qui a obtenu le premier prix. Ses plantes étaient bien cultivées, et son lot renfermait quelques variétés remarquables, obtenues par l'exposant et non encore répandues dans le commerce. Ainsi nous citerons *Alfred Bassot* qui est une plante vigoureuse à feuilles zonées, à ombelles amples et à fleurs larges, dont le bas des pétales est saumon et l'extrémité blanc pur. Une autre, *Surpasse White Tom-Tom*, dont les feuilles moins zonées que *White Tom-Tom,* s'élèvent davantage. Les fleurs sont d'un blanc plus pur et beaucoup plus amples (bon gain). Le troisième surtout est le plus méritant. N'étant pas encore nommé, le jury lui a donné le nom du président de la société *Président Barberot.* M. Boucharlat en a acquis la propriété. Cette plante est naine, très-floribonde, et ses fleurs, d'un magnifique rouge brique saumoné, font un charmant effet. On l'a récompensé d'une médaille en argent.

Un autre exposant, M. Lemoine, de Nancy, bien connu déjà pour sa variété *Gloire de Nancy,* avait apporté deux nouvelles variétés de Pelargonium zonale, à fleurs pleines, dont une surtout est un véritable tour de force. Ses ombelles sont assez larges et les fleurs bien doubles, sont d'un joli rose, coloris de la *Beauté de Suresne.*

M. Henry Jacatot avait aussi exposé un lot très-intéressant de Cactées, dans lequel nous signalerons comme plantes remarquables l'*Opuntia porte Capeau,* plante dont les épines sont remplacées par des expansions membraneuses comme du parchemin très-mince, et l'*Echeveria agavoïdes,* plante également très-intéressante.

De nombreux apports de fleurs coupées étaient venus de toutes parts. Nous citerons particulièrement un lot de *Petunia* à grandes fleurs variées, de M. Rendatler, de Nancy, ainsi qu'une centaine de variétés de Dahlia.

La culture maraîchère, cette branche si utile et qui si souvent fait défaut aux expositions, était chez nous largement représentée; elle occupait une superficie de 150 mètres carrés.

Les lots principaux étaient fournis, le premier par l'hospice des aliénés de Dijon; il comptait 200 espèces potagères, admirablement classées en 5 groupes, selon la nature des produits, le groupe des Cucurbitacées seul comptait une quarantaine de variétés. Le second lot comme importance était apporté par M. l'abbé Ray, directeur de la colonie agricole de Cîteaux, cette colonie, si célèbre par l'emploi intelligent de près de 700 jeunes gens, autrefois relégués dans des maisons de correction, tandis qu'aujourd'hui ils sont employés à toute sorte d'industries, mais principalement à la culture qui y est portée à un haut degré de perfection. Ce lot comptait 150 espèces, très-remarquables par le volume, ainsi que par le bon choix des variétés.

M. Roydet, amateur à Pouilly-les-Dijon, avait aussi un fort joli lot de Légumes d'environ 100 variétés dans lequel on remarquait des Potirons pesant 101 kilogr., un pied de Tétragone mesurant 11 mètres de circonférence et une quantité d'autres Légumes remarquables.

Une superficie d'environ 120 mètres carrés était littéralement couverte de trèsbeaux fruits, tous revêtus de ce beau coloris, si particulier à notre côte. M. Marjolet, amateur à Couchy, avait le lot le plus important; il comptait près de 400 variétés de fruits variés, mais principalement Poires et Pommes, aussi a-t-on accordé à ce beau lot la médaille d'or de Son Exc. le ministre de l'agriculture.

Un autre lot, appartenant à M. Leconte, pépiniériste à Dijon, comptait aussi près de 200 variétés de Pommes, de Poires et de Raisins.

Enfin plusieurs collections de Raisins figuraient aussi avec honneur; nous citerons celle de M. Oquidant-Nolatte, pépiniériste en vignobles, à Nuits, comme étant la plus importante des Raisins de cuve. Elle comptait 100 variétés bien distinctes.

M. Durupt, arboriculteur à Dijon et collaborateur de la *Revue,* avait exposé un fort beau lot d'arbres fruitiers formés, et qui ne laissent rien à désirer sous aucun rapport.

Dans l'industrie horticole, qui y figurait



Doyenné Madame Cuissard

amplement, je citerai la chaudière thermosiphon à fond mobile afin de faciliter le nettoyage de l'intérieur, exposée par M. Belin-Clairet. Cette chaudière est ici d'une grande utilité, à cause de l'eau qui est très-chargée de principes calcaires, qui, se déposant constamment sur les parois, les empêchent de s'échauffer.

B. WEBER,
Jardinier chef au jardin botanique de Dijon.

FRUCTIFICATION DU ROBINIA HISPIDA

D'où vient cette espèce, si c'en est une? Nous l'ignorons, et, nous ne craignons pas de le dire, nous avons cela de commun avec *tout* le monde. Nous n'émettrons donc aucune hypothèse sur l'origine de cette plante, n'ayant d'autre but, du reste, que d'en faire connaître les fruits que personne, que nous sachions du moins, n'a encore eu l'occasion de voir. Malheureusement les fruits que nous avons récoltés, et que nous reproduisons ici, sont imparfaits et les graines font défaut; au lieu de celles-ci, les gousses ne renferment que des ovules avortés qui ont atteint à peine la moitié de leur grosseur. Néanmoins nous avons cru devoir les faire connaître d'abord

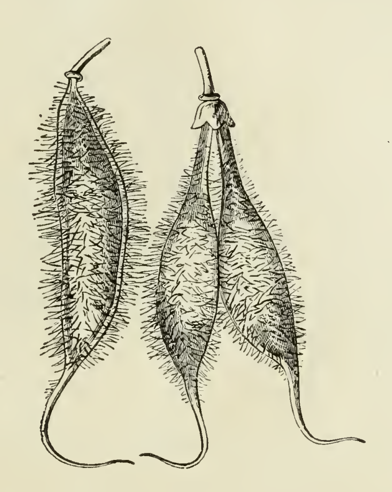


Fig. 38. — Fruit du Robinia hispida.

dans l'intérêt de la science et pour attirer l'attention des botanistes sur ce sujet, ensuite pour engager les horticulteurs à faire de nouvelles observations et, s'il se peut, des expériences afin d'arriver à obtenir de bonnes graines de cette espèce, ce qui probablement en apprendrait plus que toutes les hypothèses qu'on pourrait émettre.

Les gousses de *Robinia hispida*, que représente la gravure 38, sont remarquables par leur forme et par le prolongement de leur axe; elles le sont également par les nombreux poils étalés, raides, qui, pendant tout le temps de la croissance du fruit, sont d'un rouge brillant.

E. A. CARRIÈRE.

POIRE DOYENNÉ MADAME CUISSARD

Arbre pyramidal, d'un beau port, d'une vigueur moyenne, très-fertile. Branches suffisamment espacées, formant un angle aigu avec le tronc; rameaux de l'année, gros, longs, cintrés à leur base, légèrement coudés, lisses, brillants excepté à leur sommet, où ils sont un peu duveteux et où ils se teintent faiblement de rouge; l'épiderme blond olivâtre du côté de l'ombre, fauve clair du côté du soleil, est clairement parsemé de lenticelles fauves, jaunâtres, rondes et concaves. On remarque sous les coussinets une dépression cordiforme et régulière. Boutons à bois petits à la base des rameaux, moyens dans le milieu et plus gros au sommet; tous sont brun marron, anguleux, aigus et écartés du rameau; ceux de la partie supérieure sont même assez saillants, le terminal est orange, gros, conique, obtus et très-duveteux. Boutons à fruits moyens, ovales, aigus, recouverts d'écailles, brun marron cendré très-rapprochées. Il n'est pas rare de compter de trois à quatre boutons à fleurs sur chaque bourse et sur chaque lambourde.

Les bourses sont moyennes, ovales, à peine ridées, d'une couleur fauve noisette

du côté de l'ombre, teintées roux du côté du soleil.

Feuilles grandes, épaisses, les unes d'un vert jaunâtre, les autres d'un vert foncé, plus rarement ovales, arrondies, planes et très-acuminées; on en rencontre d'autres plus lancéolées, à bords plus ou moins relevés et à pointe plus ou moins aiguë. La serrature de toutes est courte, fine, aiguë et étroite. Feuilles des rameaux fructifères plus étroites, plus vertes, plus en gouttière et plus longuement pétiolées, à pétiole moyen, arqué, long de 2 centimètres, jaune verdâtre, teinté de brun sur les bords de la cannelure qui est peu profonde. Stipules linéaires, fines, déliées et dressées, généralement caduques sur les pétioles des feuilles qui sont accompagnés de plusieurs feuilles secondaires.

Fruit au-dessus de la moyenne, à surface légèrement bosselée, plus haut que large ; sa forme, qui n'est pas encore parfaitement fixée, se rapproche de celle du Doyenné (haut., 8 c. 1/2; larg., 7 c. 1/2). *Pédicelle* assez gros, ligneux, courbé à son sommet, brun fauve du côté du soleil, noisette du côté de l'ombre, verticalement implanté dans l'axe du fruit, au milieu d'une cavité peu profonde et peu évasée dont les bords se trouvent coupés par un sillon assez large : *peau* fine, lisse, mince, vert tendre, passant au jaune doré à l'époque de la maturité, finement pointillée fauve, partiellement marbrée rouille, ombrée de même couleur, mais un peu plus pâle sur les bords de la cavité du pédicelle; *œil* assez grand, ouvert, régulier, teinté de brun dans son intérieur, placé dans une cavité assez profonde, régulière, dont les bords sont à peine irrégulièrement bossués; *sépales* étroits, longs dressés, aigus, jaunes à leur base, grisâtres à leur sommet; *chair* blanche citrine, demi-fine dans le centre, fine à la circonférence, très-fondante, abondamment pourvue d'une eau sucrée, parfumée et très-légèrement acidulée ; *fruit* de bien bonne qualité pour la saison où il mûrit; *cœur* petit, ovoïde, rapproché de l'œil, entouré de petites concrétions, plus nombreuses à la base qu'au sommet, où elles sont aussi plus fines; *pepins* petits, grêles, arqués, aigus, marron foncé, bordés de brun noirâtre, placés dans de petites loges verticales.

Ce fruit a été étudié par moi pendant trois années consécutives; l'année dernière, le 12 août, je l'ai décrit et dessiné; cette année, je l'ai de nouveau dessiné et étudié, parce que je l'ai trouvé plus gros que précédemment. La dégustation m'a appris qu'il avait gagné en qualité.

C. F. WILLERMOZ.

VARIÉTÉS NOUVELLES DE GLOXINIA

Il est peu de genres de plantes dont l'horticulture soit si promptement parvenue à modifier les types qu'elle l'a fait pour le genre *Gloxinia*. En effet, l'aspect des plantes, la forme et les couleurs des fleurs, tout a été modifié à l'infini, et tous ces changements ont eu lieu dans un intervalle de temps relativement très-court.

Toutes ces modifications si considérables qu'a présentées le genre *Gloxinia* sont le résultat de fécondations artificielles; ce n'est, en effet, que depuis qu'on applique cette opération à ces plantes qu'on a obtenu ces innombrables et admirables variétés. Avant cette époque et bien qu'on eût semé des quantités considérables de graines de Gloxinia, on n'avait rien obtenu qui méritât d'être cité. C'est surtout à M. Van Houtte, en Belgique, et à M. Vallerand, en France, qu'on doit la plupart des belles variétés de Gloxinia que l'on possède aujourd'hui. Celles qui sont représentées ci-contre ont été obtenues par M. Vallerand, jardinier chez M. de Carcenac, et qui affectionne particulièrement ces plantes, et qui encore, disons-le en passant, nous a promis d'en faire connaître la culture dans la *Revue*, ce dont nous l'en remercions à l'avance.

Le genre *Gloxinia* proprement dit, c'est-à-dire tel que le reconnaissent les horticulteurs, forme un tout assez facile à distinguer des autres genres ou sous-genres de ce groupe, bien qu'il ait avec quelques-uns une certaine analogie. Les très-nombreuses variétés qu'il a produites peuvent se diviser en deux sections; l'une qui comprend toutes les plantes dont les fleurs sont dressées (*erecta*), l'autre qui renferme toutes les variétés dont les fleurs sont plus ou moins pendantes (*penduliflora*). Ajoutons que par le fait de cette position, les fleurs qui sont pendantes sont toujours plus irrégulières que celles qui sont dressées. Les variétés figurées ci-contre font partie de ces deux types. La gravure indiquant, malheureusement un peu grossièrement, ce que sont ces variétés, nous n'avons donc guère autre chose à faire qu'à les énumérer et à déplorer l'impuissance de l'art de l'homme pour représenter les choses de Dieu. Enfin nous avons fait ce que nous avons pu, et nous prions nos lecteurs de nous accorder leur indulgence. Du reste, pour faire ressortir le mérite



VARIÉTÉS DE GLOXINIAS

1. Don Luis de Portugal. — 2. M. Decaisne. — 3. M. Devinck
4. M. Barillet 5. Mme la Ctesse d'Avila 6. M. Brongniart 7. M. Alphand

particulier de ces plantes, il nous suffira de dire que les variétés figurées ici ont été choisies dans cette quantité considérable obtenue par M. Vallerand, et qui ont été exposées au jardin réservé du Champ de Mars, où le public les a tant admirées. Ces variétés, de même que plusieurs autres non moins méritantes provenant de la même source, seront mises au commerce au printemps prochain par MM. Thibaut et Keteleer, horticulteurs à Sceaux (Seine-et-Oise). E. A. Carrière.

DE LA MULTIPLICATION DES VÉGÉTAUX

Bien qu'on ait déjà beaucoup dit et écrit sur la multiplication des végétaux, on est loin d'avoir épuisé le sujet; aurait-on dit cent fois, mille fois même plus, qu'on ne l'aurait pas épuisé, par cette raison bien simple, du reste, que le sujet est inépuisable. En effet, les variations qu'on peut remarquer sont considérables, et il arrive même fréquemment que tel procédé qui est très-bon dans un certain pays est médiocre dans un autre, parfois mauvais dans un troisième. De plus, tel procédé qui est très-avantageux pour multiplier telles plantes ne vaut rien pour telles autres, etc. Cependant, et bien qu'on ne puisse rien préciser d'une manière absolue, il y a néanmoins des données générales, qui permettent de préciser les faits. Nous allons en citer quelques exemples.

Depuis longtemps nous multiplions en quantité les *Deutzia, les Forsythia,* les *Wegelia*, etc., etc., non-seulement avec facilité, mais avec un très-grand avantage. Voici comment : à l'automne nous mettons en pot de forts sujets de ces plantes que nous plaçons dans une orangerie ou dans tout autre endroit analogue, moins pour les abriter du froid que pour les avoir sous la main, pour en disposer à volonté vers le mois de février, nous plaçons ces plantes en serre chaude, où elles développent des bourgeons, que nous coupons au fur et à mesure qu'ils poussent; nous mettons ces boutures dans la serre à multiplication, où elles s'enracinent très-promptement. Lorsque les boutures sont reprises et rempotées, on les met sous des châssis, où elles continuent de pousser jusque vers la fin de mai, époque où on les livre à la pleine terre.

Ainsi traitées, ces plantes poussent très-vigoureusement pendant tout l'été; aussi peut-on les livrer au commerce à la fin de l'année. Briot.

CAUSERIE HORTICOLE

Dire que l'horticulture est en progrès, que le goût des fleurs se répand et se généralise chaque jour davantage, est presque banal, car tout le monde est à même de le constater.

La création de nombreuses sociétés d'horticulture dans tous les centres un peu importants; les expositions, les concours qu'elles provoquent sans cesse et, jointes à cela, la facilité, la rapidité des communications, ont donné une impulsion salutaire à l'horticulture. Mais ce qui a surtout contribué à vulgariser la culture et la connaissance des plantes d'ornement, la science de leur bon arrangement dans la décoration des jardins, c'est la création des jardins publics et des squares, où l'on a vu figurer une foule de belles plantes pittoresques, à beau feuillage et à fleurs, à peu près inconnues jusqu'alors; tandis qu'on y obtenait les plus beaux effets d'harmonie et de contrastes de couleurs, avec d'anciennes espèces, telles que *Anthemis frutescents*, *Pelargonium zonale* et *inquinans*, *Verbena*, *Fuchsia*, etc., que l'on se bornait autrefois à cultiver en pots sans se douter de leur mérite décoratif et du parti qu'on en pouvait tirer pour la pleine terre pendant l'été.

Chacun rapporte à l'étranger, en province, à la ville, à la campagne, au château, le souvenir de ces belles choses qu'il a pu voir dans ses voyages, et s'essaye à les imiter dans la mesure de ses moyens. C'est ainsi que le goût des fleurs et des jardins va gagnant de proche en proche, se répandant jusque dans les pays les plus éloignés.

Cette généralisation du goût des fleurs et des jardins devait, la mode aidant, avoir pour conséquence naturelle d'amener beaucoup de personnes qui y étaient étrangères ou indifférentes à s'occuper des choses de l'horticulture, et elle devait aussi attirer de plus en plus l'attention des praticiens et les stimuler dans la recherche ou l'obtention de plantes ou de variétés nouvelles, tout en les obligeant à se plier, à s'identifier aux goûts du jour et à les satisfaire sous tous les rapports. C'est ce qui est arrivé en effet.

On a vu aussi dans ces derniers temps le zèle des botanistes explorateurs augmenter d'une manière étonnante, et enrichir nos

collections de leurs nombreuses découvertes; les horticulteurs ont étudié les plantes reléguées dans les jardins botaniques, ils en ont essayé la culture en plein air et en pleine terre, et c'est ainsi que beaucoup d'espèces autrefois à peu près inconnues sont devenues aujourd'hui le plus bel ornement de nos jardins.

Les semeurs ont redoublé d'activité et d'attention dans les croisements de plantes dont ils font leurs spécialités, et leurs succès sont attestés par les séries de nouveautés en tous genres qu'ils mettent chaque année dans le commerce. Les jardiniers multiplicateurs se sont appliqués de leur côté à perfectionner les anciens procédés de propagation, à en augmenter la rapidité et la puissance, et ils en ont même créé de nouveaux. La science de la botanique, la pratique et l'observation aidant, ils ont recherché avec plus d'attention les panachures, les monstruosités, et enfin ces écarts nombreux que présentent souvent les plantes et qui sont tant prisées aujourd'hui, et ils les ont fixées par leurs procédés de multiplication, les transmettant ainsi aux générations futures, tout en se créant pour le présent une source inépuisable de revenus.

Dans ce grand mouvement horticole, l'architecture des jardins, l'art du paysagiste ne pouvaient rester stationnaires, ce qui eût été reculer; ils ont marché aussi, et l'on peut même dire qu'ils étaient à la tête du mouvement et qu'ils le dirigeaient, car c'est à eux que nous devons les plus belles créations et les nombreuses transformations qui se sont opérées et que l'on admire depuis quelques années. Le tracé des jardins impliquait naturellement une ornementation *ad hoc*, une connaissance spéciale des plantes, de leur port, de leurs couleurs, et des effets qu'on en pouvait tirer. Aussi a-t-on vu prospérer beaucoup l'étude de cette branche de l'horticulture, et le nombre des dessinateurs, des créateurs, des entrepreneurs de plantations et des artistes décorateurs de jardins augmenter dans une notable proportion.

Bientôt on a vu dans toutes les parties de l'horticulture, les jardiniers rivaliser de zèle et chercher à acquérir une plus grande somme de connaissances ; ici dans l'entretien et l'ornementation des jardins, là dans les cultures ou les tailles les plus perfectionnées; de tous côtés l'augmentation des publications, des traités, des œuvres nouvelles, soit spéciales soit générales, attestent la vitalité du mouvement horticole auquel nous assistons, mouvement qui est activé et propagé par une phalange d'écrivains, de professeurs, de praticiens qui vont se répandant et vulgarisant de toutes parts les bonnes théories unies à la pratique.

Enfin il n'est pas jusqu'aux arts et aux industries se rattachant de près ou de loin à l'horticulture qui n'aient suivi le progrès que nous signalons.

Le nombre des dessinateurs, des peintres et des graveurs en fleurs s'est notablement accru et amélioré; la photographie commence à être appliquée aux fleurs et aux paysages; les arts d'imitation, tels que fleurs artificielles, papiers peints, décors, sculpteurs, bronzes d'art, etc., au lieu d'inventer des fleurs imaginaires, trouvent maintenant leurs plus beaux et plus gracieux modèles dans les plantes et les décors de nos jardins. Enfin les constructeurs de serres et accessoires, les fabricants d'appareils de chauffage, les couteliers, les potiers, les fabricants de vases en métal, terre ou porcelaine, les fabricants d'ustensiles, d'appareils ou d'instruments usités en horticulture, etc., tous ont tenu à suivre le progrès horticole et à y contribuer.

CLÉMENCEAU.

EXPOSITION UNIVERSELLE D'HORTICULTURE DE 1867 (1)

Si, à l'occasion des concours principaux de la quatorzième série, concours réservés aux légumes, il nous fallait faire seulement l'historique de l'introduction, de la culture et de la transformation de tous les produits soumis à l'examen du jury, ce ne sont pas quelques pages qui seraient nécessaires, mais bien plusieurs volumes. En effet, comme le faisaient pressentir les derniers concours accessoires, les horticulteurs, jaloux de leur réputation, qu'ils veulent soutenir, ont présenté des produits non moins variés que remarquables.

(1) Voir *Revue horticole* 1867, pp. 173, 193, 214, 234, 252, 272, 292, 313, 333, 354, 373, 395 et 414.

Dans le premier concours, « Légumes réunis en collection », tenu par quatorze exposants, il a été décerné : d'abord quatre *premiers prix*, savoir : à la société de secours mutuels des maraîchers de la Seine; à la société de Clermont (Oise); à la société d'horticulture de Nantes, enfin MM. Vilmorin et Cie; ensuite un *second prix* à M. Deveaux ; puis trois *troisièmes prix* à la société Dodonée, à M. Thibaut-Prudent et à M. Guénot. Nous avons réservé, avec intention, une place spéciale pour inscrire les succès obtenus par le royaume de Suède qui, dans le concours de collection, a reçu pour produits légumiers en-

voyés par la Suède supérieure, deux *premiers prix* décernés, l'un à M. Ringuis et l'autre à M. Gussander; pour produits envoyés par la Suède moyenne un *premier prix* donné à l'académie royale d'agriculture d'Upsal; pour ceux de la Suède méridionale; deux *troisièmes prix* attribués, le premier à M. Forfelle et le second à M. Nathorst.

La collection de la société de la Seine était exceptionnelle; celle de la société de Clermont était très-complète et composée de produits généralement très-beaux parmi lesquels nous avons surtout remarqué des racines de Scolyme, des Radis et des Navets d'une grosseur peu ordinaire. Celle de MM. Vilmorin, également bien composée, était déclarée comme contenant 333 espèces ou variétés. Mais la plus intéressante, au point de vue de l'étude, était sans contredit celle du royaume de Suède. Sans vouloir établir une comparaison entre la beauté et la valeur réelle de ces produits et ceux exposés par la France, nous reconnaissons qu'il s'attachait à leur examen un grand intérêt de curiosité. Aussi regrettons-nous, autant au point de vue statistique qu'au point de vue scientifique, que l'exemple donné par ces Français du Nord n'ait pas été suivi par toutes les puissances : l'exposition n'aurait pu qu'y gagner.

Dans le second concours, lot de 50 espèces ou variétés de légumes le plus généralement cultivés, MM. Vilmorin et Cie recevaient un *troisième prix* et la société Dodonée, une *mention honorable*. MM. Vilmorin et Cie obtenaient un *troisième prix* pour un lot de 25 espèces ou variétés de légumes généralement cultivés pour l'approvisionnement des marchés, et un autre *troisième prix* pour le concours dit de légumes nouveaux, parmi lesquels nous citerons, outre diverses variétés de Chicorée sauvage déjà signalées, Scarole de Sicile améliorée, Pissenlit amélioré, Carotte rouge demi-longue nantaise, *Polygonum* (mieux *Chenopodium*) *auriconum* ou Epinard d'Australie, Aubergine de la Chine.

Venaient ensuite les concours désignés sous la rubrique : 1° Choux variés en collection, dans lequel M. Chauvart recevait un *premier prix*, M. Warzée, Charles, horticulteur à Andenne (Belgique), un *troisième prix;* la société Dodonée et la société de Clermont (Oise), chacune une *mention honorable ;* 2° variétés de Carottes et Navets réunis en collection, pour lesquelles cinq exposants ont reçu, savoir : M. Guénot, un *premier prix;* les sociétés de Clermont et Dodonée, chacune un *second prix;* MM. Vilmorin et Cie et Warzée, chacun un *troisième prix;* 3° variétés de Laitue, Chicorée, Scarole, Mâche et autres légumes cultivés pour salade réunis en collection : un *troisième prix* à MM. Vilmorin et une *mention honorable* à la société Dodonée.

Pour terminer ce qui concerne les concours de végétaux cultivés dans les jardins potagers, signalons les produits remarquables de M. Chauvart; on ne saurait présenter des légumes plus réguliers et mieux cultivés. M. Guénot avait également de beaux spécimens de Navets anglais. Puis enregistrons les décisions suivantes : 1° une *mention honorable* à la société de Clermont (Oise) pour une collection de Cucurbitacés; 2° un *premier prix* à chacun de MM. Crémont et Ve Froment pour un lot d'Ananas variés portant de très-beaux fruits; 3° un *second prix* à Mme Ve Froment pour sa collection de Patates dans laquelle se trouvait la variété dit *Ronde de Sageret;* 4° une *mention honorable* à M. Martinet pour ses Fraises et Fraisiers; 2° deux *troisièmes prix* à chacun de MM. Vivet et Verneuil, pour un lot de Cerfeuil bulbeux; 6° un *troisième prix* à M. Warzée pour une assez belle collection de Betteraves ; 7° un *second prix* à MM. Vilmorin et Cie; deux *troisièmes prix* à chacun de MM. Rémy, de Pontoise, et Warzée, pour collections de Pommes de terre; 8° un *troisième prix* à MM. Vilmorin et Cie pour une collection de Choux frisés ; 9° un *premier prix* à M. Rémond et un *second prix* à M. Vivet pour des Ignames. Il nous est impossible, avant de passer à d'autres concours, de ne pas signaler à l'attention de tous les amis vrais de l'horticulture les efforts et sacrifices, aujourd'hui couronnés de succès, faits par M. Rémond, pour vulgariser en France la culture de l'Igname. Nous devons constater que, à côté des produits de l'année 1867 récoltés dans son jardin d'expériences de Saint-Pol de Dax (Landes), on trouvait d'abord des rhizomes provenant de 1866, parfaitement conservés, et ensuite des bocaux contenant de la fécule d'Ignames d'une qualité au moins égale à celle retirée de beaucoup de plantes cultivées pour leurs produits féculents. Ajoutons que, pour donner une idée exacte de ses cultures, outre que M. Rémond n'avait pas craint de s'imposer la dépense d'une plantation faite à Billancourt sur une étendue de 20 ares environ, il l'avait établie partie sur billons, partie sur terrain plat, permettant ainsi à chacun d'en tirer profit suivant la nature et l'épaisseur du sol dont il dispose. Enfin mentionnons l'exposition faite hors concours par MM. Courtois-Gérard et Pavard, composée non-seulement de rhyzomes d'Ignames à fleurs mâles et à fleurs femelles, mais encore de graines provenant du rapprochement de ces deux plantes.

Les végétaux ligneux de pleine terre, qui tenaient la tête des concours accessoires, ont été récompensés de la façon suivante par le jury : 1° arbres et arbustes d'ornement réunis en collection et plantés à demeure avant le 31 mars 1867 : un *premier prix* à MM. Croux et fils, horticulteurs à Sceaux, pour 340 sujets variés ; un *second prix* à M. Deseine pour 234 sujets ; un *troisième prix* à M. Jamin-Durand pour 115 sujets ; également un *troisième prix* à M. H. Defresne pour 185 sujets.

4° Arbres et arbustes d'un seul genre : un *second prix* à M. Villevielle, horticulteur à Manosque (Basses-Alpes), pour sa remarquable variété de *Robinia pseudo acacia Decaisneana;* 3° lot de 25 arbres d'ornement appartenant aux genres les plus rares et les moins répandus : un *second prix* à M. Deseine ; 4° lot de 50 espèces ou variétés d'arbres tiges d'ornement destinés ou propres à la plantation d'un parc : un *premier prix* à M. Deseine ; 5° espèces et variétés d'arbustes et d'arbrisseaux à feuilles caduques réunis en collection : un *premier prix* à M. H. Defresne pour 237 sujets variés ; un *second prix* à M. Deseine pour 180 espèces et variétés. Après cela, enregistrons d'abord les succès de M. Oudin aîné, horticulteur à Lisieux, savoir : quatre *premiers prix* pour : 1° collection d'arbres à feuilles caduques employés au repeuplement des forêts ; 2° collection d'arbustes et d'arbrisseaux pouvant servir à maintenir les terres sur les pentes abruptes ; 3° collection d'arbres employés soit dans les arts et l'industrie (Liége, etc.), soit à la nourriture des vers à soie, soit enfin des végétaux fournissant des matières textiles ; 4° arbres et jeunes plants d'arbres pour la formation de pépinières et la garniture des dunes du littoral ; deux *seconds prix* pour : 1° lot d'arbres de toutes espèces ou variétés provenant d'une même contrée ; 2° pour haies vives tressées. Ensuite signalons, dans divers concours, un *second prix* à M. Delaunay, horticulteur à Montlignon, pour de jeunes plants de pépinières ; une *mention honorable* pour des greffes d'un an (arbres fruitiers) et un *troisième prix* pour multiplication d'arbres fruitiers accordés à M. Lelandais ; une *mention honorable* à M. Jouvet, également pour multiplication d'arbres variés ; une *mention honorable* à M. Croux pour un lot de *Thuia aurea;* un *second prix* à M. Bonamy pour un Bouleau pleureur ; un *second prix* à M. Ch. Meissing pour un Noisetier pleureur ; un *premier prix* à M. Dieuzy pour une collection de Lierres ; un *troisième prix* à M. Gœder, horticulteur à Stokholm, pour 9 variétés d'arbres fruitiers ; une *mention honorable* à M. Ohlin, horticulteur à Vivinga (Suède), pour 12 variétés d'arbres dits de pépinière ; un *troisième prix* à M. Robert pour un procédé de destruction des scolites.

Enfin, pour terminer cette longue énumération, mentionnons le *second prix* accordé à Mlle Desmoulin, de Rouen, pour la reproduction en laine d'un Pommier reinette de Canada. Rien n'est oublié dans ce travail curieux et intéressant, la place de la greffe, les rameaux, les yeux, la coupe des branches taillées, les feuilles, les fleurs, tout est si bien imité que des botanistes eux-mêmes y ont été trompés.

Les graines que le jury a ensuite examinées ont donné lieu aux récompenses suivantes : 1° une *mention honorable* à Mme Delaire, d'Orléans, pour des graines d'arbres cultivés dans une même contrée ; 2° quatre *premiers prix* aux quatre exposants MM. Courtois-Gérard, James Carter, Tollard et Vilmorin, pour graines de gazon. Ce concours s'est tenu dans des conditions qui méritent d'être rapportées. En effet, une certaine surface du terrain à gazonner ayant été concédée à chacun des exposants horticulteurs grainiers français dans le jardin réservé, et aux étrangers dans la partie du parc réservé à l'Angleterre, toute latitude a été accordée pour la fourniture de la graine et son ensemencement.

Après une exposition de fruits aussi remarquable que celle de la dernière série, on croyait peut-être que nos horticulteurs et amateurs se seraient abstenus de présenter de nouveaux produits. Non-seulement il n'en a rien été mais encore ceux exposés ont forcé le jury à confirmer par de nouvelles récompenses les succès précédemment obtenus. C'est ainsi que nous trouvons : 1° fruits à pepins : MM. Deseine et Croux, un rappel de premier prix ; société d'horticulture de Coulommiers, un rappel de second prix ; M. Bertron, un rappel de troisième prix. 2° fruits à noyau (Pêches) ; M. A. Lepère, rappel de premier prix. 3° Raisins : M. Vignial, rappel de second prix et M. Palliot, rappel de mention honorable, pour leurs produits destinés à la cuve. Rose Charmeux, Constant Charmeux et Crapotte, rappel de premier prix ; Bertron, rappel de troisième prix, pour leurs produits de table.

Après cela, inscrivons les succès des nouveaux venus, savoir : 1° pour fruits à pepins : d'abord, trois *premiers prix* décernés à MM. Desportes, d'Angers, pour des fruits (26 variétés de Poires et 18 de Pommes), remarquables surtout par leur volume ; Consul de Ladé, de Geissenheim (Prusse), pour 116 variétés de Poires et 50

de Pommes; société d'Upsal (Suède méridionale), pour 180 variétés de Pommes, 161 de Poires, 5 variétés de fruits divers. Ensuite deux *seconds prix* à MM. Biseau, pour 25 Poires de choix, et Swenson, représentant de la Suède moyenne, pour 210 variétés de Pommes, 11 de Poires, 9 de fruits divers; trois *troisièmes prix* à MM. Baillon, pour une collection de Pommes, Martinet, pour 25 Poires de marché et Formann, horticulteur à Stedge (Norvége), pour 34 variétés de Poires, 12 de Pommes et 10 de fruits divers. Enfin, une *mention honorable* à M. Bouchard-Huzard, pour des Pommes; un *troisième prix* à M. Oudin aîné, pour 56 variétés de fruits dits de verger.

Les fruits à cidre, qui n'avaient pas été jugés dans la dernière série, ont donné les résultats suivants : un *premier prix* à chacun de MM. Oudin aîné, horticulteur à Lisieux, pour 252 variétés de Pommes et 60 variétés de Poires; et Macé, de la Ferté-Macé, pour 232 variétés de Pommes et 81 de Poires; deux *seconds prix* à MM. Louvel, instituteur à Remalard, pour 129 variétés, et Richet-Danet, pour 51 variétés choisies; un *troisième prix* à la société de Coulommiers pour 110 variétés. Citons encore un *troisième prix* accordé à M. Leroy, de Kouba, pour fruits variés d'Algérie, un *troisième prix* à M. Deseine, pour une collection de 26 variétés de fruits à chatons; une *mention honorable* à M. F. Sahut, pour 9 variétés de Grenades et 2 de Figues; un *premier prix* à M. Pommier, propriétaire à Brioude, un *second prix* au consul de Ladé, pour des Raisins à cuve; un *second prix* à M. Sinet et un *troisième prix* à M. Croux, pour des Raisins de table; puis, pour terminer, signalons la belle collection de fruits variés, présentée par MM. Baltet, de Troyes, comprenant 276 variétés de Poires, 152 de Pommes, 55 lots de fruits variés et qui, de l'avis des connaisseurs, était la plus belle de toutes celles qui ont figuré à l'Exposition de 1867.

Parmi les produits de la floriculture le jury a décerné : 1° collection de Rosiers francs de pied, un *premier prix* à M. H. Jamain; 2° collection d'Œillets dits remontants, un *premier prix* à M. Brot-Delahaie; 3° collection de Roses fleurs coupées, un *premier prix* à M. H. Jamain, un *second prix ex æquo* à MM. Duval et Cochet; 4° collection de plants vivaces, un *troisième prix* à M. Thibaut-Prudent; 5° collection de *Zinnia flore pleno*, en fleurs coupées, un *troisième prix* à M. Guénot; une *mention honorable* à M. Oudin, dont les fleurs, surtout celles dites panachées, doivent être, selon nous, signalées aux amateurs. Il nous paraît, en effet, difficile de trouver quelque chose de plus coquet, de plus original et d'un effet plus gracieux; 6° collection de Glaïeuls, un *premier prix* à M. Souchet, de Fontainebleau, un *second prix* à chacun de MM. E. Verdier et Loise-Chauvière, un *troisième prix* à M. Guénot; 7° *Dahlia* présentés en fleurs coupées, un *premier prix* de collection et un *premier prix* pour un lot de 50 variétés nouvelles à M. Mezard, de Rueil, trois *seconds prix* de collection à MM. A. Dufoy, Laloy Henri et Loise-Chauvière; deux *troisièmes prix* de collection à MM. Mangin et Moricard et Asclept; un *troisième prix* à M. Guénot, pour un lot de *Dahlia* (dits *Liliput*), un autre *troisième prix* à M. Duflot Victor, pour *Dahlia* de semis; 8° un *troisième prix* à M. Thibaut-Prudent, pour des *Lilium*; 9° pour bouquets, parures, vases de table et suspensions ornées, six *premiers prix* à M. Bernard; deux *seconds prix* à M. Deschamps, un *premier* et un *second prix* à M. Zalmée, un *troisième prix* à M. Mazorati; 10° deux *premiers prix* à M. Dupuis, l'un pour un bouquet de Lilas blanc et l'autre pour une corbeille de fleurs de *Gardenia*. A l'occasion des concours relevés dans les paragraphes 9 et 10, nous sommes heureux d'avoir à enregistrer que, cette fois, l'art avait présidé à la confection de tous ces groupes de fleurs, mais que MM. Bernard et Deschamps surtout avaient su réunir l'élégance, le choix des plantes et l'harmonie des couleurs. 11° pour collection de plantes variées de serre chaude : trois *premiers prix* à chacun de MM. Marest, Bernard et Chantin; 12° un *premier prix* à M. Mueller, de Melbourne (Australie), pour une Fougère (*Balantium antarticum*), dont le tronc a 5 mètres de hauteur; 13° un *second prix* à M. Chaté fils, pour *Canna* nouveaux obtenus de semis; 14° un *second prix* à M. Chaté fils, pour une collection de *Pelargonium zonale inquinans*; 5° un *troisième prix* à M. Savoye, et une *mention honorable* à M. Guénot, pour des *Hibiscus rosa Sinensis*; 16° une *mention honorable* à M. Chaté fils, pour un lot de *Eucodonopsis nægelioides*.

M. Linden, qui avait envoyé un lot de plantes nouvelles, obtenait un *premier prix*, pour : *Espelia grandiflora*, de la Nouvelle-Grenade, *Stadmannia grandis*, du Brésil, *Iresine sp.* de l'Équateur (on dit que cette plante a été trouvée à une altitude de 9,000 pieds), dont les feuilles plus petites que celles de l'*Iresine Herbstii* (*Achyranthes Verschaffeltii*), sont d'un coloris plus foncé, c'est-à-dire d'un pourpre noir; *Fittonia gigantea*, de l'Équateur, à feuilles très-grandes, dont les nervures sont d'un rouge carmin vif; *Selaginella discolor*, de la Nouvelle-Grenade; *Diosco-*

rea sp., du haut Amazone, dont la feuille, qui atteint 10 centimètres de long, est traversée par une bande blanche granulée avec nervures, les unes blanches, les autres violettes et l'intervalle remplit de marbrures d'un beau velouté; la face inférieure a un coloris rouge carmin violacé; enfin, *Bignonia sp.*, du Brésil et une Flacourtiacée, du Japon, qui, d'après notre collègue M. Carrière, est l'*Idesia polycarpa*, Maxim., et dont les fruits sont, dit-on, très-savoureux.

Dans le concours pour les Orchidées, M. Linden recevait encore un *premier prix* pour un beau lot composé de *Kœllensteinia ionoptera*, *Oncidium nubigenum*, *Oncidium crispum*, à fleurs grandes, de couleur orange avec labelle jaune taché de brun; *Vanda tricolor*, *Sarcanthus tricolor* avec panicules ornés de petites fleurs jaunes tachées de rouge et ressemblant à des insectes; *Miltonia Clowesii* à fleurs fond jaune, maculées de brun avec labelle blanc et violet; *Dendrobium chrysanthum*, à fleurs jaune d'or ainsi que l'indique son nom, et dont le labelle frangé sur les bords porte deux macules presque noires; *Cymbidium Mastersii* à fleurs blanches en grappes, à odeur très-agréable; *Miltonia bicolor*, à fleurs blanches avec large labelle violet; enfin, trois *Cattleya maxima*, à fleurs de couleur violet pâle, labelle rayé de carmin et maculé jaune pâle.

Cette fois encore, on doit des remercîments à MM. le comte de Nadaillac et Guibert, dont la persévérance à orner l'exposition, hors concours, ne s'est jamais démentie pendant les sept mois qu'elle a duré. Nous ajouterons à la liste déjà faite des produits qu'ils ont envoyés : *Cœlogyne Lagenaria* (*Pleione Lagenaria*), dont les bulbes, en forme de bouteille aplatie, sont aussi curieuses que les fleurs sont remarquables par leur beau coloris rose, à labelle blanc rayé de rouge et maculé de jaune, *Angræcum Brongniarti*; *Lælia prestans* (*Preptanthes Veitchii*), et sa variété *rubra*.

Pour terminer la nomenclature des récompenses décernées par le jury, il nous reste à signaler, d'abord, un *premier prix* à MM. Vilmorin et Cie, pour un lot de Choux destinés à orner les jardins, et remarquables par la délicatesse de leur aspect et des formes de leur feuillage; ensuite un autre *premier prix* à M. Ramel, amateur et propagateur de plusieurs espèces d'*Eucalyptus* de l'Australie, lesquelles, dit-on, sont appelées à jouer un grand rôle dans la sylviculture de notre colonie algérienne. M. Ramel présentait 17 espèces et variétés de son arbre favori, dont les plus remarquables sont : *Eucalyptus colossea*, qui atteint dans son pays 400 à 500 pieds de hauteur; *Eucalyptus fissilis*, qui ne le cède en rien au premier par sa hauteur; *Eucalyptus Mahogonii*, dont le bois est respecté par tous les insectes; *Eucalyptus amygdalina* et *Eucalyptus calophylla*, recommandables, d'après M. Mueller, de Melbourne, pour la plantation des routes; enfin, *Eucalyptus globulus*, ce bel arbre qui, l'été, fait l'admiration de tous les promeneurs des squares de Paris.

Comme résumé de cette dernière série, nous trouvons 162 récompenses décernées, savoir : 58 premiers prix; 40 seconds prix; 44 troisièmes prix; 20 mentions honorables; réparties entre les puissances, savoir : 133 France; 13 Belgique; 8 Suède; 5 Allemagne; 2 Norvége et 1 Australie.

Pour avoir terminé le compte rendu des concours de l'horticulture, il nous reste à passer en revue l'exposition des produits qui s'y rattachent, c'est-à-dire des outils, instruments, modèles de serres, appareils employés pour le chauffage, plans de jardins, etc., dont la *Revue* a du reste donné sommairement la nomenclature.

Rafarin.

(*La suite au prochain numéro.*)

BIBLIOGRAPHIE

Parmi les livres récemment publiés et dont nous allons rendre compte en suivant l'ordre dans lequel ils nous ont été adressés, nous citerons d'abord l'*Atlas des fleurs de pleine terre* (1) publié par MM. Vilmorin-Andrieux et Cie. Cet ouvrage est le complément de celui qui a déjà paru sous le même titre et par les mêmes auteurs, et auquel le public a fait un si bon accueil. En effet, deux éditions tirées à un nombre considérable d'exemplaires, sont à peu près écoulées, ce qui s'explique par l'utilité de cet ouvrage. Il n'est donc pas douteux que l'atlas qu'ils ont l'heureuse idée de publier aura le même succès, puisque étant le complément du premier, il est indispensable à ceux qui possèdent celui-ci. Les auteurs lors de la publication de la première partie avaient bien compris que la description seule, qui suffit aux savants c'est-à-dire à ceux qui connaissent la valeur des mots scientifiques, ne suffit pas à la plupart des amateurs, mais comme d'une autre part il fallait beaucoup de temps pour exécuter les dessins qui leur étaient nécessaires, ils ont jugé à propos de pu-

(1) 1 volume in-8. Paris, Vilmorin et Andrieux et Cie, et chez tous les libraires.

blier d'abord la partie que tous nos lecteurs connaissent. En publiant celle-ci, c'était donc une sorte d'engagement tacite qu'ils prenaient envers le public. Cet engagement, ils l'ont parfaitement rempli en publiant l'*Atlas des fleurs de pleine terre*, ouvrage qui comprend 1,128 figures dessinées et gravées avec le plus grand soin. Chaque gravure porte un numéro qui correspond à un numéro semblable qui est en regard, et à la suite duquel se trouve le nom français et le nom latin, rien de plus. C'est du reste tout ce qu'il fallait puisque toutes les plantes figurées sont décrites dans la publication qu'ils ont faite antérieurement, intitulée *les Fleurs de pleine terre*. Deux tables disposées par ordre alphabétique, comprenant l'une les noms français, l'autre les noms latins, rendent les recherches très-faciles. En effet, les uns comme les autres étant suivis du numéro qui correspond à la gravure de chaque plante, il suffit, en lisant le nom de celle qu'on désire voir, de recourir au numéro qu'elle porte, ce qui est aussi des plus faciles à trouver, les numéros étant placés d'après l'ordre numérique. Un reproche que nous adressions à l'*Atlas des fleurs de pleine terre*, c'est la petitesse de ses gravures, qui, en effet, est telle que pour certaines il est difficile de reconnaître les plantes qu'elles représentent. On comprend toutefois cette réduction, lorsqu'on réfléchit à ce que coûtent les gravures et qu'on se rappelle aussi que le but principal des auteurs était, tout en donnant une idée des plantes, de mettre cet ouvrage à un prix relativement faible, de manière qu'il fût à la portée de tous. Aussi, comme résumé disons-nous : l'*Atlas des fleurs de pleine terre* est un bon livre appelé à rendre de grands services à l'horticulture, et dont le placement est assuré.

Traité de la culture du Noyer, par M. Huard du Plessis (1).

Depuis longtemps, ou mieux depuis un temps presque immémorial, la culture du Noyer était à peu près nulle. En effet, on se contentait alors de semer des Noix là où l'on voulait avoir des Noyers, ou, parfois, on les semait en pépinière, puis on les plantait là où l'on en avait besoin absolument comme on le fait des arbres forestiers. Très-souvent même c'était des oiseaux ou des rongeurs qui disséminaient ces Noix en cherchant à les emporter pour les manger. Le bon Dieu se chargeait du reste; les Noyers grandissaient, fructifiaient, et alors on récoltait leurs fruits, tels qu'ils étaient. Mais, comme il en est des Noyers comme de beaucoup d'autres arbres fruitiers, qu'il est très-rare qu'une variété quelconque se reproduise par ses fruits, et que presque tous les arbres qu'on obtient de graines donnent des fruits de qualité inférieure, on obtenait rarement de bonnes variétés. Aujourd'hui on a compris cela, et, comme l'on sait aussi que la culture du Noyer bien entendue est de première importance au point de vue du produit, on commence à y apporter une sérieuse attention. Le *Traité de la culture du Noyer* vient donc très-à propos.

Ce livre se divise en deux parties : l'une qui traite de tout ce qui a rapport à la culture proprement dite tels que *semis*, *plantation*, *greffe*, *élagage* et entretien des arbres, etc.; des divers accidents qui peuvent arriver aux Noyers, ainsi que les moyens de les réparer; de la récolte des Noix, de leur conservation, etc., etc.

La deuxième partie est spécialement affectée à la fabrication de l'huile de Noix. Toutes les opérations que comporte cette industrie sont décrites d'une manière claire et précise. Du reste, de nombreuses gravures (45) intercalées dans le texte et représentant les diverses opérations, soit d'extraction, soit de la préparation des produits, font de ce petit livre un guide aussi intéressant qu'utile, en mettant le lecteur à même de comprendre et même de pratiquer les diverses opérations qui se rapportent à la culture des Noyers.

Le *Traité de la culture du Noyer* est donc, nous le répétons, indispensable à tous ceux qui veulent se livrer avec avantage à cette culture qui, jusqu'ici, a été très-négligée, bien que, faite avec intelligence, elle puisse produire de très-bons résultats. E. A. CARRIÈRE.

(1) *Librairie agricole de la Maison rustique*, rue Jacob, 26. 1 vol. in-18 de 172 pages et 45 gravures. Prix 1 fr. 25 cent. *Deuxième édition.*

DAPHNE LAUREOLA

Cet arbuste, qui n'est guère cultivé aujourd'hui que comme *sujet* pour greffer d'autres espèces du même genre, a dû l'être beaucoup autrefois, à en juger par sa fréquence dans bon nombre d'anciens parcs. Cela tient sans doute à ce que nos ancêtres savaient mieux l'apprécier que nous. Ce Daphne, qui croît spontanément dans différentes contrées de l'Europe, est loin d'être dépourvu d'agrément; d'abord il est toujours vert, et son feuillage luisant n'a rien à redouter des froids les plus intenses qui suspendent à peine sa végétation. Souvent, dès le mois

de janvier, ses rameaux portent des fleurs peu apparentes, il est vrai, mais qui répandant une odeur douce et très-agréable. En effet, lorsque la nature est dans son plus grand deuil, n'éprouve-t-on pas un véritable charme en rencontrant dans nos bosquets ce modeste arbuste devançant, par sa floraison, celle déjà si précoce de l'*Helleborus hyemalis, Lin.* et même du *Galanthus nivalis* du même auteur? Dans le cas où des amateurs seraient de notre avis, au sujet de la Lauréole, qu'ils s'empressent, avant l'hiver, d'en planter, dans les lieux ombragés de leurs jardins, un peu humides, s'il est possible, puis ils n'auront plus à s'en occuper; car ce charmant arbuste se multipliera de lui-même par ses graines qu'il produit abondamment.

L'abbé Brou.

GREFFE EN ÉCUSSON DES FRUITS A NOYAU

Nous ne croyons pas nécessaire de dire comment se fait l'opération; elle est à peu près connue de tout le monde, puisque c'est la même que celle qu'on pratique pour tous les végétaux lorsqu'on les greffe en écusson.

Si la greffe est bien connue et facile à pratiquer, il est souvent difficile de bien saisir le moment où on peut l'employer avec le plus de profit. Sous ce rapport on n'est pas toujours heureux quant aux résultats. Si l'on greffe trop tôt il arrive souvent que la reprise n'a pas lieu, et que les yeux sont *noyés,* ainsi qu'on le dit dans la pratique; trop tard, au contraire, la séve fait défaut et les yeux ne se *collent* pas, comme disent encore les jardiniers.

En général, il vaut mieux qu'il y ait plutôt *plus* que moins de séve. Ce que nous disons ici s'applique surtout aux arbres dont la végétation est fougueuse, par exemple, aux Amandiers et surtout aux *Mahaleb* vulgairement appelés Sainte-Lucie.

Voici, pour multiplier ces espèces le moyen que nous employons, qui nous a toujours donné d'assez bons résultats. Nous les greffons lorsque la séve est abondante, mais lorsque l'écorce est déjà un peu aoutée; aussitôt l'opération terminée, au fur et à mesure que nous opérons, nous coupons l'extrémité des sujets, afin de produire une sorte de réaction, c'est-à-dire d'arrêt dans la marche de la séve, et de donner ainsi aux écussons le temps de se souder avant que ne se fasse une nouvelle recrudescence de la séve.

Lebas.

PLANTES NOUVELLES

Cupressus Hartwegii monstrosa. — Cette variété naine, monstrueuse par le raccourcissement et l'agglomération des rameaux, est sinon jolie du moins très-curieuse. Obtenue par M. F. Sahut, horticulteur à Montpellier, le pied mère a aujourd'hui 80 centimètres de hauteur; son tronc, qui disparaît sous les innombrables ramifications, est relativement très-gros. Il en est de même de ses branches, qui sont complétement cachées par les ramilles. Ces dernières, dont l'odeur rappelle celle du type *C. Hartwegii*, Carr. (*C. macrocarpa*, Hartw.) sont recouvertes par les feuilles qui sont squamiformes, imbriquées, acuminées aiguës, écartées au sommet.

Le *C. Hartwegii monstrosa,* par sa forme et son aspect bizarres, mérite de trouver une place dans les collections de Conifères. Planté isolément, il forme un buisson compacte qui est très-curieux.

Broussonetia papyrifera urticæfolia. — Arbuste nain, très-buissonneux, formant un buisson compacte, arrondi. Branches nombreuses, dressées, effilées, grêles; à écorce gris-brun, légèrement hispide par des poils glanduleux. Feuilles pétiolées, petites, irrégulièrement digitées-lobées, à lobes dentés, laciniés, parfois presque pennés.

Cette variété, des plus distinctes, qui constitue un charmant arbuste, a été obtenue par M. Barthère aîné, horticulteur, allée Saint-Michel, à Toulouse, qui en est le seul possesseur. Ainsi que son nom l'indique, elle est issue du *B. papyrifera,* vulgairement Mûrier à papier.

Ligustrum Japonicum aureo album. — Cette variété, également obtenue par M. Barthère, horticulteur à Toulouse, est remarquable par la beauté et l'éclat de sa panachure, qui est blanc jaunâtre. Ce qui en fait le mérite, c'est que, contrairement à presque toutes les variétés panachées, elle est vigoureuse, bien que sa panachure soit constante.

E. A. Carrière.

L'un des propriétaires : **Maurice Bixio.**

Paris. — Impr. de A. Lainé et J. Havard, rue des Saints-Pères, 19.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE NOVEMBRE).

Ce qui reste de l'Exposition. — Communication de la commission impériale de l'Exposition universelle. — Les grands prix de l'horticulture. — Une erreur à rectifier. — Une séance extraordinaire à la société centrale d'horticulture de France. — Distribution de médailles. — Une découverte faite dans les Vosges par M. de Casparry, de Kœnigsberg. — La culture des Champignons dans les carrières de Méry (Oise).—Le *Welwischia mirabilis*. — A propos des Quinquinas.—Extrait du rapport présenté par M. Dupuy-Jamain à la société d'horticulture au nom de la commission chargée d'examiner les cultures de M. Gallien. — Le labourage à vapeur. — Communication de M. Quetier. — Les Pelargonium de M. Lemoine, de Nancy. — Catalogues qu'on nous a adressés. — Ce que nous y trouvons de bon à signaler.

L'Exposition universelle est complétement fermée ; le jardin réservé, qui seul était resté ouvert, a été définitivement interdit au public le jeudi 21 octobre, à quatre heures du soir ; les exposants ou leurs représentants sont seuls admis. Du reste, la promenade devenait de jour en jour moins attrayante, puisque chaque exposant enlève successivement ses produits.

— La commission impériale de l'Exposition universelle publie la note suivante :

« Les exposants du groupe 8 (produits vivants et spécimens d'établissements de l'agriculture) et du groupe 9 (produits vivants et spécimens d'établissements de l'horticulture) pourront retirer les médailles d'or qui leur ont été attribuées et les diplômes qui les accompagnent, le lundi 25 et le mardi 26 novembre, au commissariat général, avenue de Labourdonnaye, 2. Le grand prix de dix mille francs, les autres grands prix et les objets d'art qui, par suite des décisions du jury international, sont joints à un certain nombre de médailles d'or, seront décernés dans une solennité spéciale. L'époque de cette solennité est subordonnée à l'achèvement des objets d'art, qui n'ont pu être commandés qu'après la clôture de l'Exposition, lorsque les dernières décisions du jury ont été arrêtées. Aussitôt qu'il sera possible de déterminer cette époque, le public sera informé par un avis inséré au *Moniteur.* »

Il y aura donc pour l'agriculture et pour l'horticulture, de même que pour l'industrie, une solennité analogue à celle du 1er juillet.

Il n'est question dans l'avis qui précède que des *médailles d'or ;* on ne parle ni des médailles d'argent, ni des médailles de bronze : on ne dit rien non plus des récompenses exceptionnelles que les exposants attendent avec tant d'anxiété.

Quant aux lauréats qui ont obtenu les cinq grands prix, on sait déjà que ce sont MM. Linden, Chantin, Veitch, Vilmorin, et enfin la société des maraîchers de Paris.

— Dans le dernier numéro de la *Revue horticole,* à propos du compte rendu de l'Exposition, il s'est glissé une erreur que nous nous empressons de rectifier. Elle porte sur la répartition des récompenses entre les diverses nations qui avaient pris part aux concours de la quinzaine. Dans cette répartition la Hollande a été oubliée. Ainsi M. W. A. Zalme, horticulteur à la Haye, a reçu un *premier prix* pour trois bouquets pour bal ou soirée, et un *deuxième prix* pour une parure complète pour mariage ou pour bal.

— La société impériale et centrale d'horticulture de France a tenu une séance extraordinaire le jeudi 14 du mois dernier, au siége ordinaire de ses réunions. Cette séance qui était présidée par M. le maréchal Vaillant, président de la société, et à laquelle assistaient un grand nombre de membres, a été consacrée spécialement à la distribution des médailles accordées : 1° aux auteurs d'ouvrages horticoles et aux inventeurs ou perfectionneurs d'instruments utiles à l'horticulture ; 2° aux jardiniers qui s'en sont rendus dignes par leurs longs services; 3° aux arboriculteurs qui ont exposé les collections de fruits les plus remarquables lors de la réunion des membres du congrès pomologique.

Les récompenses ont été attribuées de la manière suivante :

Une médaille de vermeil à M. le docteur Boisduval, pour son livre intitulé *Entomologie horticole.*

Une médaille d'argent à M. de Puydt, pour son Traité des plantes de serre ; une médaille d'argent grand module à M. Chevalier (Désiré), pour l'obtention de la Pêche *Belle impériale ;* une médaille de même valeur à M. Chardine, pour l'ensemble de ses cultures; une médaille d'argent à M. Fontaine, pour ses apports de Phlox vivaces ; à M. Ronillard, pour ses cultures de Dahlias : à M. L'hotellier, pour ses cultures de primeurs; à M. Bricq, pour ses cultures de Champignons ; et à M. Debray, pour sa pompe à arrosage; une médaille de bronze à MM. Rousseau et Arch et Mallet, au premier pour sa cul-

ture de l'Igname batate; aux seconds pour leur système de chauffage appliqué aux serres. Enfin la société a accordé deux rappels de médailles d'argent grand module : l'un à M. Tabar, pour ses apports de *Petunia;* l'autre à M. Pauwels, pour la bonne direction des arbres fruitiers confiés à ses soins.

Les anciens jardiniers qui ont reçu une médaille d'argent pour leurs longs et loyaux services sont MM. Gallois (Charles-Félix), 31 ans de services ; Ménard (Louis), 31 ans de services; Lambin-Gervais, 32 ans de services ; et Froment (Jacques-Laurent), 39 ans de services.

Enfin le jury du congrès pomologique a cru devoir décerner des prix soit à titre de services rendus, soit pour apport de fruits, aux personnes ci-après : à M. Jamin (J. L.), une grande médaille en or pour les services importants que cet habile jardinier a rendus à l'arboriculture; une médaille de même valeur à MM. Jamin fils et Durand jeune pour leur collection de fruits ; et pour le même motif, une médaille en or à M. Croux et à la société d'horticulture du Rhône ; une médaille de vermeil à MM. Rouillé-Courbe, Mauduit et Knight ; toujours pour des apports de fruits; une médaille d'argent grand module à la société d'horticulture de la Moselle, et à MM. Grégoire-Nélis, Philibert-Baron et Acquidant-Nolotte ; une médaille d'argent à la société d'horticulture de Coulommiers, à la société d'horticulture de Melun et Fontainebleau, et à MM. Lelandais, Bertron et Louvel ; enfin des médailles de bronze ont été attribuées à MM. Besson, Berthier et Gaudais.

— Nous pensons que nos lecteurs qui s'occupent plus particulièrement de botanique apprendront avec plaisir qu'une découverte des plus intéressantes a été faite cette année dans l'un des lacs des Vosges, par M. Casparry, de Kœnigsberg. Il s'agit d'une Crucifère, le *Subularia aquatica,* petite plante d'un intérêt purement botanique, mais des plus singulières et des plus curieuses, aussi bien par son facies que par son mode de végétation. Elle est acaule, et ses feuilles, linéaires, aiguës, sont radicales. Du milieu de ces feuilles partent plusieurs pédoncules qui portent deux ou trois petites fleurs blanchâtres. Comme on le voit, l'aspect de cette Crucifère diffère beaucoup de celui des nombreuses plantes de cette famille, et sa forme rappelle celle de la Littorelle ou de quelques jeunes *Isoetes.* Mais elle diffère plus encore des plantes de la famille à laquelle elle appartient par son mode de végétation. En effet la Subulaire vit dans la profondeur des eaux et y développe le plus souvent ses fruits sans donner de fleurs apparentes, ce qu'elle ne fait que lorsque le retrait des eaux la met à découvert.

Nestler avait indiqué cette curieuse plante dans les Vosges, et de Candolle, au bas de l'étiquette d'un échantillon de *Subularia* donné à l'herbier de France du Muséum, a écrit ces mots : « On assure qu'elle est sauvage dans les Vosges. » Malgré ces citations, plusieurs auteurs, et en particulier, MM. Godron, Fl. de Lorr.; Grenier et Godron, Fl. de Fr., et Kirschleyer, Fl. d'Alsace, ont contesté la présence de la Subulaire dans les Vosges, où elle avait échappé aux investigations de toutes les personnes qui l'y ont cherchée depuis le commencement de ce siècle. La découverte de M. Casparry rendra donc justice à l'affirmation de Nestler.

Le *Subularia aquatica,* qui croît dans plusieurs pays de l'Europe boréale et qu'on retrouve même jusqu'aux Etats-Unis, a été inconnu en France jusqu'en 1849, époque à laquelle MM. Reboud et l'abbé Guinaud le découvrirent le 24 août sur les bords du Stangliarg, l'un des 15 lacs situés au pied de Carlitte, du côté du mont Louis (Pyrénées orientales).

— Malgré la multiplicité des organes de la presse horticole, une des branches les plus importantes de l'alimentation végétale, bien que située aux portes de Paris, est à peine connue; l'exploitation dont nous allons parler est ce qu'on peut appeler une *grande fabrique* à Champignons. On pourra en juger par les détails que nous allons en donner.

Deux cultivateurs, M. Renodot et M. Gobert, ont eu l'idée d'exploiter certaines carrières de Méry (Seine-et-Oise), dans lesquelles on ne tire plus de pierre. Ces carrières, qui sont excessivement vastes, sont de plain-pied, ce qui permet, vu la dimension des *rues,* d'y circuler avec des *moellonnières* (grosses voitures attelées de 5 chevaux), ce qui en rend le travail facile. Elles sont affermées absolument comme l'est le sol arable, et le prix de la location est même assez élevé, puisque chacun des cultivateurs désignés ci-dessus a eu à payer jusqu'à 3,000 fr. et même plus par an. La quantité des couches établies par ces deux cultivateurs est considérable; elle a parfois dépassé 45,000 mètres de longueur. Tout établi et tout compris, chaque mètre revient à environ 2 fr. 50 cent. C'est donc une mise de fonds de plus de 112,000 fr., chiffre qui peut paraître énorme pour une culture de Champignons.

Le temps pendant lequel les couches sont en rapport varie de deux à cinq mois; leur rapport n'est pas égal non plus, tant s'en

faut : ainsi il est des couches qui donnent beaucoup, d'autres moins ; il en est même parfois qui ne donnent pas du tout. C'est donc, dans ce dernier cas, une perte sèche.

Un fait que, dans cette circonstance, il est bon de faire remarquer, c'est que là, comme dans les cultures arables faites à l'air libre, il arrive parfois, on pourrait presque dire toujours, que, au bout d'un certain temps, une carrière cesse de produire des Champignons, absolument comme un terrain donné cesse de produire une plante quelconque au bout d'un temps plus ou moins long. L'air se vicie, et il faut un certain nombre d'années avant que cette culture soit de nouveau possible dans cet endroit. Il faut que la carrière soit laissée en jachère. Lorsque toutes les couches dont nous venons de parler sont en plein rapport, elles peuvent produire de 1,500 à 2,000 kilogr. par jour.

— Nos lecteurs se rappellent sans doute cette plante si singulière, le *Welwitschia mirabilis*, Hook, dont ce journal a si souvent parlé (1) et dont il a même donné une gravure (2). Ce végétal, si remarquable à plusieurs égards, au lieu d'être une Conifère, comme on l'avait cru, appartient très-probablement au groupe des Cycadées. Un individu vivant a été envoyé il y a quelques temps déjà au Muséum. Malheureusement cet individu a perdu les grandes expansions foliacées qui terminent la souche et qui, dit-on, sont des cotylédons qui, chez cette espèce, seraient accrescents, de sorte que la plante, bien qu'encore verte, ne donne pas d'apparence de végétation. Deux autres individus assez gros, mais secs, munis de leurs feuilles, ont été envoyés récemment au Muséum. Rien n'est plus singulier que ces végétaux qui représentent une sorte de vasque ou de conque marine, ou bien encore un bollet monstrueux et concave. La *Revue* en donnera prochainement une gravure. L'Angleterre, dans cette circonstance, comme presque toujours du reste, lorsqu'il s'agit de progrès réel, est plus heureuse que nous : le jardin royal de Kew, nous assure-t-on, possède des individus vivants de *Welwitschia*.

— Depuis un certain nombre d'années que l'attention générale a été attirée sur la disparition rapide des Quinquinas, différents gouvernements européens se sont émus de cette disparition et ont fait des tentatives sur différents points de leurs colonies pour y introduire cet arbre si utile à l'humanité. C'est surtout aux efforts de la France, de la Hollande et de l'Angleterre que l'on doit les divers essais qui ont été tentés. Si tous n'ont pas été couronnés de succès, il en est du moins beaucoup aujourd'hui qui sont en très-bonne voie de prospérité. Sans orgueil national et pour rendre à chacun ce qui lui appartient, nous devons dire que c'est à la France que revient l'honneur de l'initiative. En effet, c'est à Paris, au Muséum, que furent semées les premières graines de Quinquina qui aient été introduites en Europe ; on les devait à M. Weddel, botaniste attaché à cet établissement, duquel il avait reçu la mission de parcourir les parties de l'Inde où se trouvaient des Quinquinas, afin d'en recueillir des graines. Ce sont ces graines, confiées aux soins de M. Houllet, chef des serres au Muséum, qui, semées, levèrent très-bien, et ce sont les plantes qu'elles produisirent qui furent envoyées en 1849 à M. Hardy, directeur de la pépinière centrale du gouvernement à Alger. Ce sont là, il faut le reconnaître, les premiers essais qui furent faits de la culture du Quinquina ; bien qu'ils n'aient pas été heureux, ils attirèrent l'attention des autres gouvernements qui, à leur tour, tentèrent des essais dans des conditions meilleures, et dont la plupart furent couronnés d'un plein succès. Après la France, c'est la Hollande qui, la première, tenta la culture de Quinquinas. A cet effet, elle fit acheter en France, en 1852, ce qu'elle put de jeunes pieds de Quinquina. Ces plantes, qu'elle envoya dans ses colonies de Java, et qui lui furent vendues par MM. Thibaut et Keteleer, provenaient également de graines qu'avait rapportées M. Veddel. Mais bientôt l'Angleterre s'occupa activement de cette culture dont elle devinait l'importance, et c'est à elle, on peut le dire, que reviennent en grande partie tous les succès qu'on a obtenus jusqu'ici.

— Toutes les personnes qui ont eu l'occasion d'examiner les Pêchers élevés par M. Gallien (1), arboriculteur, place de la Madeleine, à Paris, ont, comme nous, regretté que ces arbres n'aient pas été exposés au jardin réservé du Champ de Mars, où, sans aucun doute, ils auraient attiré l'attention de tous les visiteurs. Ils en étaient en effet dignes, et nous qui avons pu les examiner avec soin, nous ne craignons pas de dire que jamais, en si peu de temps, on n'a fait pareille chose. Ajoutons que les conditions dans lesquelles est placé M. Gallien sont aussi mauvaises qu'il est possible de l'imaginer. Le jardin dans lequel il cultive, situé rue Rennequin, n° 13, est petit, entouré de grands bâtiments, et, de plus, près de plusieurs usines, dont une à gaz, qui de temps à autre déversent une

(1) Voir *Revue horticole*, 1862, p. 186 ; 1863, pp. 74, 117 et 429.
(2) Voir *Rev. hort.*, 1863, p. 429.

(1) M. Gallien est un enfant de Montreuil-aux Pêches qui, bien qu'il habite Paris, n'en a pas moins conservé un goût très-prononcé pour la culture des arbres, des Pêchers surtout.

fumée très-nuisible à la végétation. Ajoutons encore que ces arbres sont cultivés en vases (bacs, pots, caisses, etc.) qui sont enterrés dans le sol. Malgré des conditions aussi défavorables, M. Gallien, en cinq ans seulement, est parvenu à faire des dessins très-remarquables tant par la variété des formes que par leur régularité. Du reste, une commission nommée par la société impériale d'horticulture de Paris, composée des hommes les plus compétents en arboriculture (1), a admiré ces arbres et reconnu qu'ils étaient aussi beaux qu'on pouvait le désirer. Ce fait est consigné dans le rapport qu'en a fait M. Dupuy-Jamain, au nom de la commission dont nous avons parlé ci-dessus. Nous allons citer quelques passages de ce rapport :

« ...Dans cette superficie de mur (45 mètres de long sur 3 mètres de hauteur) sont palissés les arbres dont nous allons vous entretenir ; ils sont cultivés en bacs et en pots qui sont complétement enterrés dans le sol. Tous ces arbres (il y en a 29) forment 71 lettres, disposées sur trois lignes et composant l'inscription suivante : *Famille impériale. LL. MM. Napoléon III, Eugénie, Napoléon protecteur de la France,* 1867. Ces mots sont couronnés par l'aigle impérial et les deux initiales *N. E.* Ces lettres sont parfaitement formées et d'un ensemble ravissant ; celles de la ligne du milieu ont 1m 15 de hauteur, tandis que celles des autres lignes n'ont que 60 centimètres, ce qui donne à la fois à cet ensemble un rare cachet de coquetterie et d'élégance. Ces arbres ont été commencés en 1862 ; mais comme, pour obtenir ces dessins, il fallait des arbres greffés à des hauteurs diverses, comme les pépiniéristes n'en greffent pas en général, M. Gallien a donc dû aller dans les pépinières de Vitry choisir des sujets et les greffer à des hauteurs qui lui étaient nécessaires. Il a donc fallu de grandes combinaisons, un soin particulier et continuel pour obtenir ce résultat, qui est plus que satisfaisant sur des arbres cultivés en vases. Les arbres sont assez vigoureux, bien que leur vigueur ne puisse être comparée à celle des arbres cultivés en pleine terre ; comme tels ils ne laissent rien à désirer : les branches fruitières sont en bon état et garnies de fruits... »

Nous sommes complétement de l'avis du rapporteur, M. Dupuy-Jamain, et, comme lui aussi, nous disons qu'il est très-regrettable que ces arbres n'aient pu, dit-on, faute de place, être admis à figurer dans le jardin réservé de l'Exposition, ainsi que le désirait M. Gallien qui, dans ce but, en avait fait la demande en temps opportun ; c'eût été, ainsi que l'a dit encore le rapporteur de la commission, M. Dupuy-Jamain, « un des plus beaux ornements de l'Exposition, car *c'est un chef-d'œuvre en arboriculture unique en son genre* ».

Nous reviendrons sur ce sujet à l'époque de la taille, peut-être même la *Revue* donnera-t-elle un dessin de l'ensemble de ces arbres.

(1) Cette commission était composée de MM. Chardon jeune, Chévrau, Philibert Baron, Dupuy-Jamain, auxquels se sont adjoints MM. Alexis Lepère, Félix Malot et Chevalier, tous trois de Montreuil.

— Nos lecteurs n'ont sans doute pas oublié les expériences de labourage à vapeur dont nous avons parlé, et qui ont été faites chez M. Decauville, à Petit-Bourg, près Corbeil (Seine-et-Oise). Bien que le rapport officiel sur ces expériences ne soit pas encore publié, on peut dire qu'elles sont très-satisfaisantes, ainsi que l'a affirmé M. Decauville dans le *Journal d'Agriculture pratique* (1867, p. 615-616). Là, en effet, cet éminent agriculteur démontre que, outre l'immense avantage qui résulte toujours en agriculture de pouvoir exécuter, en temps opportun, toutes les façons que réclame le sol, l'économie pécuniaire est considérable ; M. Decauville ne craint pas d'affirmer qu'elle est de 40 pour 100. Suivant lui « on doit arriver à produire avec la vapeur le labour à 20 fr. l'hectare, là où il coûte 35 fr. fait avec les chevaux ». Ces chiffres n'ont pas besoin de commentaires.

— Notre collègue et collaborateur M. Quetier nous écrit :

« Vous connaissez le jeune pied de *Picea Morinda* que je possède et dont, comme je vous l'avais dit, j'ai fécondé les jeunes cônes avec du pollen du *Picea excelsa*. Eh bien, malgré les doutes que vous avez émis sur la réussite de cette opération lors de votre passage à Meaux, le résultat a été complet Sur trois cônes fécondés j'ai récolté plus de 600 graines. Que produiront celles-ci ? »

Loin d'être contrarié d'avoir été trompé dans nos prévisions, nous nous en réjouissons, puisqu'elles cèdent devant un fait qui peut être non-seulement utile à l'horticulture, mais qui peut aussi servir la science. Mais n'est-ce pas un peu trop tôt battre des mains, car ces graines seront-elles bonnes ? Nous le désirons vivement, et s'il en était ainsi, c'est avec empressement que nous ferions connaître les résultats.

— Nos lecteurs n'ont pas oublié ces beaux Pelargonium à fleurs doubles ou plutôt à fleurs pleines, obtenus par M. Lemoine, horticulteur à Nancy. Deux variétés : *Madame Lemoine* et *Emile Lemoine*, mais la première surtout, sont vraiment extra, tant par la dimension des bouquets que par le coloris des fleurs. Il suffirait du reste, pour en donner une idée, de dire que la moitié de l'édition de la variété *Madame Lemoine*, qui, comme on le sait, est à fleurs roses, a été vendue à MM. Henderson de Londres, pour la somme 1,000 fr. Ces deux variétés, ainsi que le *Tom Pouce à fleurs doubles*, seront livrées pour la première fois le 1er avril prochain, par M. Lemoine. Nous croyons devoir rappeler que M. Lemoine obtient ces belles variétés en fécondant des variétés à fleurs simples par

des variétés à fleurs doubles. « Tous les semis provenant directement des plantes à fleurs doubles, nous écrivait dernièrement M. Lemoine, ne donnent que de petites inflorescences et toujours en petit nombre. »

— Nous avons reçu plusieurs catalogues horticoles pour l'automne 1867 et le printemps 1868.

Les voici par ordre de réception : d'abord celui de M. C. Sahut, horticulteur et marchand grainier à Montpellier. Les conditions climatériques dans lesquelles se trouve M. Cl. Sahut et les nombreuses collections de végétaux de pleine terre et surtout d'arbres qu'il possède, expliquent la grande variété de graines indiquées sur son catalogue. On peut s'adresser à cette maison avec d'autant plus de confiance que M. Cl. Sahut est à la fois amateur et connaisseur en même temps que praticien éclairé. — Le catalogue de MM. Huber et Cie, horticulteurs à Hyères (Var), que nous avons sous les yeux et qui est une sorte d'*in-folio* de 30 pages à 2 colonnes, est très-remarquable par la quantité considérable de graines et de plantes rares que généralement on ne trouve qu'en très-faibles échantillons ailleurs, ce qui s'explique par le climat tout exceptionnel dans lequel ces horticulteurs se trouvent placés. Ce qui ajoute au mérite de ce catalogue, c'est la description assez complète qu'on y trouve d'un grand nombre de plantes nouvelles ou rares, et qui fait de ce catalogue une sorte d'ouvrage descriptif qu'il est bon de conserver, et auquel on est souvent très-heureux de recourir à cause d'une foule de renseignements qui y sont consignés. Disons, en passant, que les magnifiques variétés d'*Ipomæa* dont la *Revue* donnera prochainement une gravure s'y trouvent décrits page 4. — Le catalogue de MM. Frœbel et Cie, horticulteurs à Zurich. est à la hauteur de leur établissement. Il contient, en outre de l'indication des nouveautés en tous genres, celle des arbres et arbustes d'ornement, des Rhododendrons, Conifères, Rosiers, Arbres fruitiers et forestiers, Vignes, Plantes vivaces, Plantes grimpantes, Plantes de serre, etc.

Les végétaux conifères, ceux de plein air surtout, occupent une grande place dans cet établissement. Ce qui augmente encore le mérite de ce catalogue, c'est que les noms et descriptions de plantes sont imprimés en allemand et en français, ce qui s'explique, du reste, par le pays dans lequel est placé l'établissement. — Quant au catalogue de l'établissement de M. Van Houtte, horticulteur à Gand, que nous venons également de recevoir, il est, comme tous ceux qui l'ont précédé, un modèle de rédaction, en même temps que d'exactitude au point de vue de la nomenclature. En éumérer le contenu serait indiquer à peu près toutes les plantes qu'on peut trouver dans le commerce. Nous dirons seulement que 520 genres y sont décrits : c'est donc un vrai répertoire scientifique et horticole.

E. A. Carrière.

DES ARROSEMENTS

S'il y a en horticultnre une question simple et en même temps complexe, c'est à coup sûr celle des arrosements. En effet, rien n'est plus facile que de verser une certaine quantité d'eau au pied d'une plante à l'aide d'un arrosoir; la difficulté est de savoir quand il faut la verser.

Arroser une plante qui n'a pas soif, c'est peut-être la mener à la mort, surtout lorsqu'elle est délicate. Si l'on ne l'arrose pas suffisamment, on peut également arriver au même résultat. Nous n'avons pas l'intention de traiter ici cette question à fond, nous voulons seulement rendre compte de quelques observations que nous avons eu l'occasion de faire sur l'époque où les plantes absorbent le plus d'eau.

Personne n'ignore que certaines espèces de plantes, quoique de même grosseur, absorbent des quantités d'eau souvent très-différentes; cela tient à la nature et au tempérament des plantes, si nous osons nous exprimer ainsi. Eh bien, de même, les espèces semblables, de grosseur identique et à la même époque, ne différant que par leur état d'avancement, absorbent également des quantités différentes d'eau.

Ce qui revient à dire qu'une plante fleurie absorbe plus d'eau qu'une autre non fleurie du même poids et de la même espèce.

Pour vérifier le fait et constater en même temps les différences, nous avons pris deux branches de *Magnolia grandiflora*, l'une ayant à son extrémité un bouton à fleur prêt à s'épanouir, l'autre étant seulement munie de feuilles; toutes les deux du même poids, et nous les avons mises dans deux vases, contenant exactement la même quantité d'eau. Nous les y avons laissées trois jours, après quoi, ayant mesuré l'eau qui était restee dans les vases, nous avons pu voir que la branche fleurie en avait absorbé 15 centimètres cubes, tandis que l'autre en avait absorbé 9. Ayant recommencé cette opération une seconde fois, le résultat a été identique. Pendant ce temps la fleur du Magnolia

avait pu s'épanouir. Deux branches de Rosier dans les mêmes conditions ont donné les mêmes résultats. Nous pensons que toutes les plantes se comportent ainsi.

Ce qui précède indique suffisamment que les plantes en fleur doivent être arrosées copieusement, craignant moins dans ce cas la pourriture de leurs racines, qui sont alors forcées d'absorber plus d'eau qu'auparavant.

VICTOR VIVIAND-MOREL,
Jardinier au jardin botanique de Lyon.

LA SARRIETTE DIFFUSE

Nos jardins possèdent déjà deux espèces de Sarriette, toutes deux cultivées pour l'usage culinaire : l'une, la plus répandue, la Sarriette annuelle (*Satureia hortensis*, Lin.), complétement insignifiante au point de vue de l'ornement; l'autre, la Sarriette vivace ou des montagnes (*Satureia montana*, Lin.), qui est moins fréquemment cultivée, du moins chez nous. Cette dernière n'est pas sans mérite pour les jardins de campagne où on l'utilise, comme le Thym, la Lavande, la Santoline, l'Hysope, pour faire des bordures, et où elle constitue en même temps, avec ces dernières, une partie notable des ressources aromatiques. Je l'ai trouvée croissant très-abondamment à l'état sauvage dans le département de Vaucluse, où elle est connue sous le nom de *Poivre d'âne* (Pèbre d'ase); elle y présente même un phénomène de coloration assez remarquable, car tandis que dans les parties basses, à la fontaine de Vaucluse, par exemple, ses fleurs sont à peu près complétement blanches, lorsqu'on s'élève au contraire à sa limite supérieure, qui dépasse au mont Ventoux la région du Hêtre, ses fleurs se colorent en violet très-intense, telle, du reste, qu'elles se présentent dans notre école du Muséum.

Une nouvelle acquisition de ce genre à laquelle nous croyons pouvoir prédire un avenir aussi mérité qu'aux précédentes, mais à des titres différents, est celle qui fait le sujet de cette note, et sur laquelle nous appelons l'attention des lecteurs de la *Revue horticole;* c'est la Sarriette diffuse.

La Sarriette diffuse (*Satureia diffusa*, Boiss. *in Thihatch.*) est une élégante petite Labiée qui croît spontanément aux environs de Trébizonde, d'où nous en avons reçu des échantillons récoltés en 1866 par M. Balansa. C'est une plante à tiges pubérulentes, extrêmement rameuses, à ramifications grêles, allongées, diffuses, étalées, dressées et radicantes ; à feuilles glabres, petites, linéaires, mais un peu plus larges vers le sommet qu'à la base, d'un vert gai. Les fleurs sont d'un blanc pur et réunies au nombre de 6, rarement 7-8, en glomérules distants, dont l'ensemble forme une grappe longue de 10-15 centimètres.

Toutes les parties de cette Sarriette orientale exhalent une odeur pénétrante, mais très-agréable et qui rappelle à la fois celle du Thym et du Basilic. Par son mode de végétation, par son feuillage d'un beau vert, ainsi que par l'abondance et la légèreté de ses tiges, qui portent des fleurs nombreuses se succédant de septembre en octobre, le *Satureia diffusa* est une plante à introduire dans les jardins pour décorer les tertres, les talus, les glacis et autres terrains en pente exposés au midi, car, comme toutes les espèces de ce genre, celle-ci recherche les terres sèches et arides.

Cette espèce pousse vigoureusement, et ses rameaux, qui s'enracinent naturellement de distance en distance, ne tardent pas à couvrir une large surface. Ainsi un unique pied planté au printemps 1866 forme aujourd'hui une touffe arrondie haute d'environ 25 centimètres et large de 1 mètre 50 cent., couverte en ce moment d'innombrables fleurs blanches d'une légèreté extrême, et produisant l'effet le plus gracieux. C'est, croyons-nous, une plante précieuse pour orner les stations précitées. Sa multiplication peut se faire au printemps ou à l'automne, par le sectionnement des rameaux enracinés.

Bien qu'originaire d'une contrée un peu plus chaude que la nôtre, le *Satureia diffusa* pousse parfaitement sous notre climat, et le pied cultivé à l'école de botanique, qui nous a été donné en 1865 par M. Reuter, directeur du jardin des plantes de Genève, a résisté sans souffrir en aucune façon au froid de l'hiver dernier.

B. VERLOT.

FLORAISON, A L'AIR LIBRE, DU NELUMBIUM SPECIOSUM

AU MUSÉUM

Déjà dans la *Revue horticole* du 16 février 1865, j'ai parlé de la culture des *Nelumbium* à l'aide de moyens artificiels. Le fait que je vais rapporter, qui est en quelque

sorte une continuation de mon précédent article, justifie de tous points ce que j'ai dit et démontre que la culture de cette belle plante est possible dans des pays relativement froids, puisque des pieds placés à l'air libre dans un bassin du Muséum y ont parfaitement fleuri. Ces résultats sont dus en grande partie à M. Decaisne, qui, comme toujours, n'a pas voulu abandonner la culture d'une plante sans l'avoir essayée par divers moyens. A cet effet, il fit planter en juin 1864, dans un bassin de 2 mètres de diamètre sur 80 centimètres de profondeur, deux jeunes pieds de *Nelumbium speciosum* obtenus de graines dans une terre composée ainsi que je l'ai indiqué dans mon précédent article, qu'il fit recouvrir d'une couche de 30 centimètres d'eau *de Seine*. Dans ces conditions, ces plantes se développèrent promptement et produisirent, dans le courant de l'année, plusieurs feuilles de grandeur normale, bien que ces plantes aient été abandonnées à elles-mêmes sans abri, ni soin d'aucune sorte, jusqu'au retour du printemps, 15 mars. A cette époque, on plaça sur ce bassin des panneaux vitrés inclinés des deux côtés comme le sont ceux des serres. Cette couverture fut laissée en place jusqu'au 15 juin, afin d'échauffer l'eau et d'aider au développement des bourgeons. Ce simple appareil a suffi pour donner aux plantes cette première année une végétation des plus satisfaisantes, sans toutefois leur faire produire des fleurs. Mais traitées toujours de la même manière en 1866, année très-pluvieuse et froide, les plantes n'en ont pas moins montré une magnifique floraison.

Cette année 1867, qui comme on le sait a été également froide et pluvieuse, les résultats ont également été très-remarquables. Les plantes ont parfaitement fleuri.

D'après ces essais, poursuivis depuis trois années successives, on peut considérer la culture des *Nelumbium* comme parfaitement acquise sous le climat de Paris. Et bien que ce soit par un moyen artificiel, celui-ci n'en est pas moins très-praticable et susceptible d'être vulgarisé.

Rien ne sera désormais plus facile que d'avoir dans les bassins, sans dépense appréciable, l'une des belles plantes aquatiques du globe. Je profite de cette circonstance pour faire remarquer que les racines de cette plante, placée dans un bassin circulaire, en ont promptement garni toutes les parois, ce qui prouve non-seulement que sa vitalité est très-grande, mais encore qu'elle s'accommode parfaitement de cette culture.

HÉLYE.

NOYER DE LA SAINT-JEAN

Plusieurs fois on nous a posé cette question : « Le *Noyer tardif* ou *de la Saint-Jean* (*Juglans serotina*) se reproduit-il de graines? »

Pour répondre à cette question, il faut prendre les choses d'un peu plus haut et surtout s'entendre sur la marche des caractères de reproduction. On sait, par exemple, que tout être a la faculté de se reproduire; mais on sait aussi que cette faculté est en rapport avec la nature intime de l'individu, que presque toujours nous ne connaissons pas, et, d'une autre part, avec le rang qu'il occupe dans l'échelle scientifique, ce que, soit dit en passant, on est aussi loin de bien connaître.

Cependant, comme on a admis des types dont on fait découler une série plus ou moins grande d'individus, on a aussi admis que ces types étaient plus disposés à se reproduire par graines que ne le sont les individus qui en sont issus et qu'on a nommés des *variétés*. Quelle que soit la valeur de ces choses, si nous admettons qu'il en soit ainsi, le *Noyer de la Saint-Jean* étant considéré comme une variété du Noyer commun, il en résulte qu'il ne doit pas se reproduire franchement de graines. Mais comme, d'une autre part, les graines ne sont jamais identiques, il en résulte aussi que, sans qu'il soit possible de dire pourquoi, certaines graines reproduiront la variété, tandis que d'autres reviendront au type ou bien donneront d'autres variétés. Pourquoi? C'est ce que probablement on ignorera toujours. Il nous suffit donc de constater le fait et de dire ce dont plusieurs fois nous avons été témoin. Voici :

Dans certaines années, et sur une quantité donnée de Noix de la variété *serotina*, nous n'avons obtenu que des Noyers communs, tandis que dans d'autres années nous avons obtenu tous Noyers à développement tardif, absolument comme le *Noyer de la Saint-Jean*. D'autres fois nous avons obtenu, en quantité variable, soit des uns soit des autres. Les mêmes faits devant se reproduire chez d'autres personnes, on doit comprendre comment les opinions peuvent être partagées, parfois même complétement contradictoires.

Ces résultats, loin de nous étonner, sont conformes à tout ce que nous savons de la reproduction des végétaux. Ainsi, pour en citer seulement un exemple qui se lie avec le fait qui nous occupe, nous dirons que nous connaissons plusieurs Noyers hétérophylles qui donnent chaque année beau-

coup de fruits qui, toujours, produisent des Noyers communs, tandis que nous en possédons un individu qui, chaque année, donne, en qualité variable toutefois, des individus à feuilles laciniées.

Ainsi qu'on peut le voir, il y a dans tous ces faits des phénomènes qui nous échappent et qui s'opposent complétement à ce que l'on puisse rien affirmer d'une manière absolue. Au point de vue pratique et pour le fait qui nous occupe, il n'y a donc qu'à semer des Noix du *J. serotina*, attendre les résultats et en tirer le meilleur parti possible; au point de vue scientifique, il faut se borner à l'observation et à la constatation des faits.

E. A. Carrière.

DESCRIPTION DE QUELQUES VARIÉTÉS D'AUBERGINE

L'Aubergine ou Mélongène (*Solanum esculentum* Dun. *S. Melongena* L.), originaire de l'Asie et de l'Afrique tropicale, est cultivée depuis longtemps, mais longtemps aussi elle est restée stationnaire. Au commencement de ce siècle, elle était cultivée plus spécialement comme ornement; toutefois dès 1802 Dumont de Courset en parlait comme d'une plante que l'on mangeait dans le midi de la France.

Aujourd'hui cet aliment sain et rafraîchissant s'est répandu, et le produit est d'un bon rendement.

Dans ces derniers temps la forme primitive allongée en massue, plus ou moins arquée, ainsi que la couleur brillante d'un violet foncé se sont modifiées, et des variétés assez nombreuses ont surgi. Je ne parle pas d'une espèce voisine : la Pondeuse (*Solanum oviferum*) qui produit ces fruits blancs que l'on mange dans le Midi, mais qui, à cause de la petitesse de ses fruits, est peu répandue et peu productive.

Mon but n'est pas de faire connaître toutes les variétés d'Aubergine actuellement connues, mais seulement d'attirer l'attention sur quelques unes qui sont encore peu connues ou qui ne sont pas aussi répandues qu'elles devraient l'être.

L'Aubergine dite *blanche géante*, qui acquiert un volume supérieur à celui de l'Aubergine ordinaire, a la tige de hauteur moyenne, verte, est un peu aiguillonnée, tigrée de poils étoilés; ses rameaux sont érigés; ses feuilles vertes, tomenteuses, sont lobées; ses feuilles sont moyennes; le calice est très-épineux; la corolle, de couleur lilas, est acuminée en bec crochu; les fruits sont oblongs, d'un blanc d'ivoire.

L'Aubergine *verte du Thibet* arrive à la forme et la grosseur de l'Aubergine ordinaire. Sa tige verte égale en hauteur celle de la précédente; ses rameaux sont un peu plus étalés; ses feuilles vertes, tomenteuses, sont dépourvues d'épines; ses fleurs sont moyennes, à calice faiblement épineux, à pétales larges, contractés en bec court arqué; ses fruits, d'abord d'un vert tendre, puis d'un blanc verdoyant, sont en massue généralement arquée et terminés en pointe.

L'Aubergine *panachée* devient plus grosse que les précédentes; sa tige, courte, trapue, est rosée, tigrée de poils étoilés, dépourvue d'aiguillons; ses feuilles sont vertes, tomenteuses, également dépourvues d'aiguillons; ses fleurs, de grandeur moyenne, sont d'un lilas clair, avec des aiguillons prononcés sur le calice; se fruits obovales, oblongs ou en massue épaisse sont rubanés de blanc et de violet clair.

L'Aubergine *grosse violette oblongue* est une plante robuste; sa tige est élevée, d'un violet noirâtre; ses rameaux raides et érigés sont tigrés de poils en étoile; ses feuilles de couleur foncée sur les nervures et sans épines ont le parenchyme vert ou faiblement moiré par intervalles irréguliers; ses fleurs sont grandes, à épines acérées sur le calice; ses fruits violet foncé sont très-gros, elliptiques ovales.

L'Aubergine *noire de Pékin* est aussi très-grosse; sa tige est aussi élevée que la précédente, de couleur noire, presque sans épines ainsi que ses rameaux; ses feuilles sont les plus noires du groupe, sans aiguillons; ses fleurs grandes, à épines rares et faibles sur le calice; ses fruits sont aussi les plus foncés, d'un violet noir, arrondis, généralement déprimés aux deux bouts. Nous avons vu des fruits de cette variété qui pesaient jusqu'à 3 kilogr. 500 gr. Ces fruits provenaient de cultures faites à Privas (Ardèche).

Lebas.

EXAMEN CRITIQUE DE LA PARTHÉNOGÉNÉSIE

Depuis quelques années un grand nombre de personnes se sont occupées de la fécondation artificielle; les unes dans le but de découvrir certaines lois de physiologie végétale, les autres pour obtenir des variétés particulièrement propres à l'ornementation. Une chose indispensable à la réussite, c'est que les plantes qu'on veut al-

lier appartiennent à la même famille, au même genre ou mieux encore à la même espèce. On sait de plus que pour féconder une plante, il faut que le stigmate de la fleur femelle soit complétement développé, c'est-à-dire que les étamines soient assez avancées et que le pollen soit en bon état, tel qu'il s'échappe habituellement des anthères; on sait de plus qu'il faut que le moment de la floraison des deux plantes coïncide, et surtout qu'il existe le plus de rapprochement possible de structure et d'organisation, de consanguinité séveuse, on pourrait dire, entre elles. De plus encore, on sait aujourd'hui par expérience qu'il faut souvent à l'espèce plusieurs générations pour se modifier. Mais, d'une autre part, on sait aussi qu'à ces règles il y a des exceptions, et pendant longtemps, lorsque l'horticulture et la physiologie étaient encore dans le berceau, un petit nombre de variétés étaient connues. Il en est autrement, aujourd'hui, grâce à la vulgarisation des principes de physiologie végétale et de fécondation artificielle. Mais alors si les nouvelles variétés et les hybrides font le lucre des horticulteurs elles font aussi la désolation des botanistes. Toutefois nous croyons que dans l'obtention de toutes ces variétés, on doit plus encore à la marche naturelle des choses qu'aux fécondations faites par l'homme, si l'on tient compte des variations qui se produisent souvent, par l'exposition, le climat, le sol, l'époque de faire le semis et les soins généraux de culture que l'on donne aux plantes.

Depuis quelque temps déjà une nouvelle théorie, la *parthénogénésie,* tend à se faire jour. Elle repose sur ce fait que chez certaine espèce de plantes dioïques les femelles seraient susceptibles de produire de bonnes graines sans avoir subi l'action du mâle. Cette théorie qui, nous le savons, a d'ardents défenseurs, soulève encore beaucoup de contradictions. Quant à nous, nous la mettons en doute: on verra plus loin pourquoi. Les quelques faits sur lesquels on s'appuye pour la soutenir ne nous paraissent pas à l'abri de toute contestation. Nous ne voyons guère dans tout ce qu'on a rapporté que des hypothèses insuffisantes pour une semblable démonstration, et rien ne nous prouve encore qu'il y a des plantes qui peuvent se reproduire par leurs graines lorsque celles-ci n'ont pas été fécondées.

Nous ne croyons donc pas à une reproduction virginale, c'est-à-dire qu'une graine de *Mercurialis annua* ou du *Cannabis sativa*, par exemple, puisse reproduire l'espèce sans avoir été fécondée. Ayant voulu nous rendre compte du fait avancé en 1866, nous avons semé des graines de Chanvre et de Mercuriale annuelle dans un endroit très-retiré d'une prairie, le long du Rhône, où nous avons cru avoir la certitude, à l'avance, qu'aux environs, même à une très-grande distance, il ne pouvait exister aucun pied de ces plantes. Lorsque les jeunes plants ont été assez forts pour qu'on pût reconnaître les sexes, nous avons minutieusement enlevé tous les pieds mâles, pour ne conserver que les pieds femelles. Malgré cela, la plupart des pieds conservés ont produit de très-grosses graines qui paraissaient très-bonnes. Aussitôt leur maturité, nous les avons récoltées avec soin; puis nous en avons semé une partie dans une terrine que nous avons placée dans une serre, où tous les soins leur ont été donnés. Malgré cela, pas une seule graine n'a levé. Au printemps 1867, nous avons semé les graines de Chanvre et de Mercuriale, qui nous restaient de notre première récolte, dans le même endroit où elles avaient été récoltées, en leur donnant les menus soins de culture. Cette fois encore, malgré tous ces soins, pas une graine n'a levé. Aussi, malgré tout ce qu'ont écrit différents auteurs pour soutenir le phénomène de la parthénogénésie, nous n'y pouvons croire; les expériences que nous avons faites à ce sujet nous autorisent à penser le contraire.

TH. DENIS.

PHYSIOLOGIE VÉGÉTALE

Développement anormal d'un fruit de Poirier.

«Là où l'unité de composition existe, les différences résultent de la disposition des parties», écrivions-nous dans un ouvrage que nous avons publié il y a peu de temps (1).

Cette phrase, que nous considérons comme un axiome, c'est-à-dire comme une vérité absolue, en dit plus sur la nature et le développement des êtres que toutes les théories, même académiques, qu'on pourrait émettre. C'est, du reste, ce que la moindre réflexion démontre d'une manière certaine. En effet, puisque c'est un même principe, le *sang* chez les animaux, la *séve* chez les végétaux, qui constitue tous les êtres de la création, il est de toute évidence que toutes leurs parties, bien que souvent excessivement différentes, résultent de ces mêmes principes

(1) *Description des variétés de Pêchers et de Brugnonniers*, p. 1.

diversement groupés. Le fait est tellement incontestable, qu'il serait au moins inutile d'essayer d'en donner des preuves.

En ce qui concerne les végétaux et pour ce qui a rapport aux fleurs, le fait est admis, et il y a longtemps que certains botanistes ont dit que tous les organes qui composent les fleurs peuvent se transformer et que, par conséquent, ils ne sont que des modifications les uns des autres. Il en est absolument de même des fruits, et si le fait est moins sensible et moins connu, c'est parce que, d'une part, les exemples sont moins nombreux, de l'autre parceque, étant plus complexes, ils ne sont pas compris par les gens qui ne se rendent pas compte — et ceux-ci sont de beaucoup les plus nombreux — de l'apparition et surtout du développement des êtres. Aussi croyons-nous servir la science et éclairer en même temps la pratique, en faisant ressortir les faits dont nous venons de parler, et rien ne nous paraît plus propre pour cela que les quelques exemples que nous nous proposons de donner; celui que nous reproduisons ici seul suffirait, en appuyant notre dire, pour faire disparaître tout doute à cet égard. Cet exemple nous est fourni par une variété de Poire qu'on nomme dans certains endroits *Mouille-bouche*, nom qui, du reste, a peu d'importance, puisque le développement du fruit de tous les Poiriers est

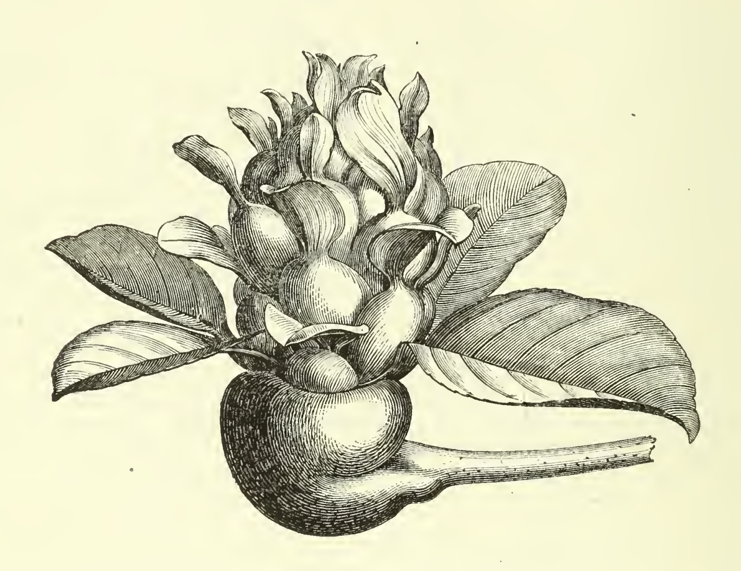


Fig. 39. — Développement anormal d'un fruit du Poirier.

absolument le même, et que le fait dont nous parlons ici, et que représente la gravure 39, peut se montrer sur toutes les variétés de Poirier.

Toutefois quelques détails physiologiques nous paraissent nécessaires pour bien faire comprendre l'anomalie que nous reproduisons ici. Rappelons d'abord que, puisque c'est la même séve qui forme toutes les parties d'un végétal, nous pouvons, comme on le fait des fleurs, ramener les fruits à un rameau modifié, qui, au lieu de s'allonger, s'est arrêté dans son élongation, et dont aussi les organes latéraux (feuilles), considérablement modifiés, sont devenus charnus et succulents, en même temps que leurs tissus ont acquis une saveur et des qualités particulières en rapport avec l'espèce sur laquelle le fait a lieu.

On peut, jusqu'à un certain point, suivre sur un même arbre ces diverses transformations : d'abord des rameaux allongés' à feuilles distantes, puis des rameaux courts à feuilles plus rapprochées (*dards*), puis enfin des rameaux tuméfiés à tissu lâche, relativement charnus (*bourses*). De ces derniers aux fruits proprement dits il n'y a qu'un pas. En effet lorsqu'on coupe un fruit, qu'observe-t-on, sinon une masse charnue plus ou moins tuméfiée, au centre de laquelle on reconnaît une partie fibro-ligneuse, qui représente l'axe du rameau, et qui se termine au sommet du fruit par des rudiments de feuilles, qui constituent les folioles calycinales (*ombilic*)?

Si cette formation se fait comme nous venons de le dire, il pourra donc arriver que les transformations soient moins complètes, et qu'alors on puisse distinguer les diverses parties qui sont entrées dans la constitution d'une Poire. C'est ce que montre très-nettement la gravure 39. Celle-ci, en effet, nous montre à sa base une partie

F. Yerna Pinx.t

Imp. Zanote r. des Boulangers, 13, Paris

Pêcher nain Daguin



F. Yerna Pinx.t

Imp. Zanote r. des Boulangers 13, Paris

Gros Apis ou Pomme rose

de fruit à peu près parfaite, c'est-à-dire charnue, aqueuse, en un mot complétement modifiée, puis des parties distantes, imbriquées, charnues à la base et portant à l'extrémité une partie non transformée, qui n'est autre qu'un limbe de feuille plus ou moins réduit.

E. A. Carrière.

AMPELOPSIS PALMILOBA

Arbrisseau vigoureux. Tiges nombreuses sarmenteuses grimpantes, à écorce roux violacé. Feuilles digitées-lobées, à lobes larges, dentés.

Cette espèce, très-jolie et très-ornementale, représentée par la gravure 40, a été introduite de la Chine au Muséum par le révérend père David, missionnaire apos-



Fig. 40. — Ampelopsis palmiloba.

tolique. Elle est très-rustique. On la multiplie par boutures herbacées qu'on fait pendant l'été sous des cloches où elles s'enracinent parfaitement, ou bien par boutures en sec, en pleine terre, ainsi qu'on le fait des diverses espèces de Vignes vierges.

E. A. Carrière.

POMME GROS API OU POMME ROSE

Fruit très-beau, d'une bonne grosseur, sans trace de sillon ni de côte, beaucoup plus large que haut, très-aplati à la base, déprimé, arrondi au sommet, souvent un peu plus haut d'un côté que de l'autre. Cavité pédonculaire très-élargie, arrondie, peu profonde. Queue fine, courte. Cavité ombilicale largement évasée, profonde. Œil petit, placé au fond de la cavité, presque fermé par les divisions du calyce. Peau lisse, unie, comme vernie et très-luisante, colorée de toutes parts de rouge carmin, parfois foncée et presque noire et, dans ce cas, souvent marquée de petites stries grises, surtout vers la partie ombilicale, qui, très-fréquemment, est un peu

verdâtre. Chair cassante, d'un blanc un peu jaunâtre, sucrée devenant douceâtre et comme un peu pâteuse lorsque le fruit est très-mûr.

Sans être de première qualité la Pomme *gros Api* n'est pas à dédaigner; la qualification de *Pomme rose* qu'elle porte indique que c'est un très-beau fruit. Sa forme rappelle celle des *Pommes d'Api*, mais elle est beaucoup plus forte.

Les fruits de cette variété se conservent jusqu'en mars, cependant on peut les manger beaucoup plus tôt, dès le mois de novembre par exemple.

E. Glady.

PÊCHER NAIN DAGUIN

Cette variété dont tant de gens parlent sans la connaître, que tant de pépiniéristes vendent sans l'avoir jamais possédée ni même vue, a été obtenue par un nommé Daguin. Nous la devons à M. Laujoulet, professeur d'arboriculture à Toulouse. Plantée depuis trois ans au Muséum, elle y a fructifié cette année. Voici l'indication des caractères qu'elle présente :

Arbrisseau buissonneux dépassant rarement 1 mètre de hauteur, formant un buisson compacte. Bois gros; rameaux très-scabres par les coussinets des feuilles. Bourgeons très-courts, robustes, à écorce verte, jamais colorée. Feuilles excessivement rapprochées, elliptiques, longuement atténuées au sommet en une pointe aiguë d'un vert foncé, mais non luisant. Glandes fortement réniformes, grosses. Fleurs très-nombreuses, rose vif foncé. Fruit mûrissant vers le 15 octobre, subsphérique, un peu plus large que haut, d'une bonne grosseur, étroitement sillonné d'un côté. Peau se détachant facilement de la chair, blanc jaunâtre, plus rarement très-légèrement colorée. Chair non adhérente, blanche, excepté autour du noyau, où elle est d'un rouge livide, fondante, non sucrée et à peine relevée.

Ainsi qu'on peut le voir par la description qui précède, le *P. nain Daguin* est loin d'être méritant. Toutefois nous devons dire que les fruits qui nous ont servi à faire cette description ont été récoltés cette année, au Muséum, sur un arbre exposé à l'ouest. Nous croyons devoir aussi faire remarquer que cette année les fruits, les Pêches surtout, ont été généralement de qualité inférieure.

Le *Pêcher nain Daguin* n'est cependant pas sans mérite. D'abord il est joli comme arbuste d'ornement, de plus il est excessivement productif et d'un rapport annuel à peu près assuré. Beaucoup de pépiniéristes le confondent avec le *Pêcher nain d'Orléans*. C'est à tort, car ces deux arbres n'ont de commun que l'aspect général; hormis cela, ils diffèrent essentiellement.

En effet le *P. nain Daguin* a les feuilles *munies* de glandes, des fleurs *très-petites, rouge foncé;* le *P. nain d'Orléans*, au contraire, a les feuilles *dépourvues* de glandes, des fleurs *grandes*, d'un *rose tendre*. De plus le premier a des fruits à *chair libre*, elle est *adhérente* au noyau chez le second. Espérons qu'avec cette indication on ne confondra plus ces deux variétés à moins qu'on ait un parti pris, ou qu'on ait intérêt à le faire.

E. A. Carrière.

LA PANACHURE CHEZ LES VÉGÉTAUX

La question tant controversée et non résolue de la panachure n'est pas neuve; pour s'en convaincre, il suffit de faire quelques pas en arrière, et même de remonter à un demi-siècle environ; plus récemment, il y a une trentaine d'années, tout le monde a pu remarquer comme nous la collection belle et nombreuse de végétaux à feuilles et à bois panachés, réunie par les soins du botaniste Jacques, jardinier du roi Louis-Philippe, au domaine de Neuilly près Paris. Cette collection unique, riche et intéressante à plus d'un titre, figurait presque constamment aux expositions faites par les soins de la société royale d'horticulture de Paris. Nous ajouterons que par la singularité et le choix des spécimens, elle attirait les regards de tous les visiteurs ce qui s'explique, car elle n'était pas sans mérite. Qu'est-elle devenue?

De son côté, le pomologiste Sageret s'occupait des phénomènes et des causes de la panachure; il publia successivement, dans le *Bulletin de la société royale d'horticulture* (tom. VI, page 137) et dans les *Annales de l'institut horticole* de Fromont (février 1835), des notes fort intéressantes *sur les moyens de faire naître des végétaux à feuilles panachées;* à l'appui de ses observations, il citait plusieurs expériences faites par lui-même, qui nous paraissent de nature à guider et à éclairer les nouveaux expérimentateurs. Selon nous, ses opinions peuvent être approuvées ou combattues; nous nous contentons de les rap-

peler simplement, en nous bornant à citer un nom honorable, qui fit faire quelques pas à la science et à la pratique horticoles. Voici, par extrait, comment il s'exprimait sur la panachure, en 1835.

« Bien qu'on ait remarqué ces accidents (les panachures) dans l'état sauvage, cependant ils y sont rares, et le plus assez souvent on peut les regarder comme produits par la culture ; cela néanmoins ne fait pas loi. La plupart des physiologistes et des agriculteurs ont considéré la panachure comme indice d'affaiblissement ou de maladie. On a dit la même chose des fleurs doubles ; mais il y a des individus à fleurs doubles très-vigoureux, je ne m'en occupe pas ici.

« Quant aux individus à feuilles panachées, il y en a d'assez vigoureux, néanmoins on peut dire que, toutes choses égales d'ailleurs, ils le sont moins que leurs analogues à feuilles non panachées. Telle est mon opinion, et c'est d'après cette opinion que mes observations et mes expériences ont été dirigées, etc., etc. »

Antérieurement à cette époque, vers 1827, croyons-nous, Vibert faisait connaître un Pommier à feuilles panachées, que l'on multipliait par la greffe sur paradis ; nous regrettons de n'avoir jamais vu les fruits de ce Pommier, de sorte que nous ne savons même pas à quelle variété il a pu appartenir, ni comment il a été obtenu.

Nous ne voulons, dans cette note, ni entamer, ni soutenir une discussion avec MM. les physiologistes ; mais à ceux qui seraient tentés de croire que toujours la panachure est le résultat ou la preuve d'une maladie et d'un affaiblissement chez les végétaux nous opposerions la belle Pyramide-Doyenné d'hiver, que l'on remarque à Bulgnéville, dans les pépinières modèles et spéciales de reboisement, dirigées par notre excellent confrère M. Renault. On sait, par ce que nous en avons dit, que ce Poirier se reproduit exactement par la greffe sans aucune altération dans la végétation des jeunes sujets. Très-souvent on a confondu la chlorose, qui attaque tous nos arbres fruitiers et qui fait notre désolation, notamment dans notre jardin, avec la panachure proprement dite, qui se déclare, on ne sait trop comment et sur les plantes de différents genres obtenues, soit spontanément, dans les semis, soit accidentellement, sur les diverses parties d'un végétal.

Pour appuyer notre opinion sur la panachure des bois et des feuilles et qui se trouve être en opposition avec celle de plusieurs de nos confrères, nous mentionnerons brièvement : les *Houx*, l'*Érable à bois jaspé*, le *Frêne à bois doré*, etc., que l'on propage par la greffe ; les *Aucuba ;* l'*Alaterne*, etc., que l'on multiplie par drageons et par couchage ; quelques Amarantes, le Maïs à feuilles rubannées, etc., qui se reproduisent fidèlement par semence ; le *Phalaris arundinacea picta*, l'*Arundo donax variegata*, ainsi qu'une foule d'autres plantes de serre, dont la nomenclature serait trop longue à détailler ici, qui se multiplient aussi par les moyens connus, sans aucune apparence maladive. On a compris à tort la Bourrache parmi les plantes à feuilles panachées ; nous en avons des centaines tous les ans ; mais cette panachure éphémère n'est due qu'à leur état évidemment chlorotique ; il en est de même de nos Fraisiers, Rosiers, Groseilliers, Cerisiers, etc., dont les feuilles sont atteintes de chlorose, tous les ans, dans notre terre crayeuse et qui au bout d'un certain temps plus ou moins long finissent par périr entièrement. Il n'en est pas ainsi des plantes désignées dans la première partie de ce paragraphe, qui se reproduisent presque dans tous les terrains, avec leurs feuilles et leur bois panachés, plus ou moins.

Quelques auteurs ont considéré également la panachure des fleurs comme l'indice d'une altération de la plante. Ceux qui, comme nous, ont cultivé les *Œillets*, les *Dahlias*, les *Tulipes*, les *Jacinthes*, les *Reines marguerites*, etc., on pu se convaincre que les individus à fleurs panachées se portaient aussi bien que ceux qui donnaient des fleurs unicolores, et cela toujours. Nous pourrions en dire autant des fruits panachés des Coloquinelles ; de la Poire culotte de Suisse, et d'autres encore ; mais à quoi bon ?

Quant à la duplicature, nous sommes d'accord avec les botanistes, c'est une monstruosité ; cependant nous pouvons affirmer, nous semeurs, que les semences récoltées sur les fleurs doubles dans les genres *Rosier*, *Pivoine arborée* et *herbacée*, *Dahlia*, *Reines marguerites*, etc., donnent plus de fleurs pleines et doubles que les graines recueillies sur les fleurs simples.

BOSSIN.

VARIÉTÉS DE SOLANUM BONARIENSE

Parmi les Solanées réunies en collection à l'établissement horticole de la ville de Paris, on voit en ce moment trois variétés très-remarquables du *Solanum Bonariense*. Ce sont :

1° *Solanum Bonariense*, var. *à fleurs blanches*.

Feuilles longues de 25 centimètres, larges de 15, ovales, pétiolées, largement

dentées, ondulées sur les bords; à face supérieure d'un vert foncé, unie et bordée de grandes dents, à bords ondulés. Les fleurs, disposées en bouquets dressés au sommet des rameaux, sont d'un beau blanc, avec les étamines jaunes.

2° *S. Bonariense*, var. *à fleurs violettes.*

Feuilles ordinairement longues de 15 centimètres, larges de 10, ovales-oblongues, pétiolées, à face supérieure d'un vert foncé. Les fleurs, d'un violet blanchâtre, ont les étamines jaunes; les bords des lobes de la corolle sont plissés, ondulés, échancrés jusque vers le milieu du calice. — Variété très-floribonde, mais de peu d'effet.

3° *S. Bonariense*, var. *à fleurs étoilées.*

Cette dernière, qui est la plus belle des trois variétés, est la seule qui mérite d'être cultivée pour l'ornement. Sous le climat de Paris, ce charmant arbuste atteint environ 1m 50 de hauteur, lorsqu'on le livre à la pleine terre l'été. Il se couvre d'une quantité de jolies fleurs étoilées, réunies en bouquets dressés, placés à la partie supérieure des rameaux, et ayant environ de 25 à 30 belles fleurs chacun, et qui se succèdent pendant une grande partie de l'été. Feuilles d'environ 20 centimètres de longueur sur 6 de largeur, oblongues-lancéolées, à face supérieure d'un vert pâle, recouvert d'un duvet cotonneux très-court; les fleurs, étoilées, sont d'un beau violet foncé; les lobes de la corolle sont échancrés jusqu'au fond du calice.

Ces trois variétés, très-distinctes entre elles, ont été obtenues d'un semis de graines du *S. Bonariense*, fait par M. Année, amateur distingué, à Nice, qui en envoya des graines et des boutures à M. Barillet-Deschamps. La variété à fleur blanche et celle à fleur étoilée, diffèrent tellement entre elles, qu'on les prendrait pour deux espèces différentes.

On les cultive en plein air l'été. Vers le 15 mai on les livre à la pleine terre dans un sol profondément labouré et convenablement fumé; lorsque le temps est pluvieux, on leur donne des engrais liquides si l'on veut obtenir une belle végétation. Les premières fleurs apparaissent peu de temps après la plantation et se succèdent jusqu'aux gelées. Vers la fin d'octobre, on taille les plantes, puis on les relève de la pleine terre pour les remporter et les hiverner dans une serre tempérée, pour les remettre de nouveau en pleine terre au printemps suivant.

On les multiplie de graines qu'ils produisent abondamment dans le midi de la France. Sous le climat de Paris les graines mûrissent assez rarement. Le meilleur moyen pour conserver ces variétés est de les multiplier par boutures. Pour cela et pendant toute l'année, on choisit les rameaux herbacés qu'on bouture sur couche chaude et sous cloche.

G. Delchevalerie.

REVUE DES PUBLICATIONS HORTICOLES DE L'ÉTRANGER

Nous trouvons dans le *Botanical Magazine* les figures et les descriptions des plantes suivantes.

Mesospinidium sanguineum, Reichb., pl. 5627.

Belle Orchidée à fleurs roses disposées en longues grappes pendantes, qui ont quelque ressemblance avec celles du *Rodriguesia secunda*, mais plus grandes et plus belles. Elles habite les lieux humides dans les hautes montagnes des Andes du Pérou et de Quito. Découverte il y a déjà plus de vingt ans par M. Jameson et retrouvée plus tard par Warscewicz, cette plante n'a été introduite dans les cultures que l'année dernière lorsque MM. Backhouse d'York en reçurent des pieds de la province de l'Équateur. Il y a juste un an que des spécimens en fleur de cette belle Orchidée furent exposés à South-Kensington. C'est une espèce épiphyte, à pseudobulbes comprimés portant deux feuilles ligulées, acuminées aiguës, plus courtes que la large grappe ou panicule florale.

Barleria Gibsoni, Dalzel, pl. 5628.

Cette espèce, originaire des Ghauts de l'Inde orientale centrale, a été introduite par M. le docteur Anderson, du jardin royal de Calcutta, qui en envoya des graines à Kew, où le *Barleria Gibsoni* fleurit pour la première fois en décembre 1866. C'est un petit arbuste glabre, qui peut atteindre 1 mètre à 1m 53 de hauteur. La tige est rameuse, cylindrique. Les feuilles, longues de 6 à 12 centimètres, courtement pétiolées, sont oblongues ou ovales lancéolées. Les fleurs, assez grandes, d'un pourpre violacé pâle, sont disposées en courts épis terminaux, le tube de la corolle est de la même longueur que le calice.

Pleroma sarmentosa, J. D. Hooker, pl. 5629.

Cette très-belle Mélastomacée fut découverte, en premier lieu, par Humboldt et Bonpland, dans les vallées fraîches du Pérou, près Cuença, et depuis récoltée

au même endroit, à une altitude d'environ 2600 mètres, par M. le docteur Jameson. M. Spruce la trouva au pied du Chimboraço, et M. le docteur Seemann près Loxa et Cuença où, d'après ce dernier, elle est très-commune et connue sous le nom de *Flore de Gallinaso*. Elle a fleuri, en décembre 1866, chez M. Isaac Anderson Henry, à Edimbourg; les graines avaient été envoyées par M. le docteur Jameson. C'est un petit arbuste à rameaux couverts de poils dressés. Les feuilles, supportées par des pétioles de 15 millimètres, sont longues de 4 à 6 centimètres, ovales, pointues, arrondies ou en cœur à leur base, à 5 à 7 nervures, velues sur les deux faces. Les belles fleurs, d'un violet foncé, sont d'un diamètre de 7 centimètres; elles se trouvent disposées en petites panicules aux extrémités des rameaux. Cette plante a aussi été décrite sous les noms de *Lasiandra tomentosa*, Naudin, *Chœtogastra sarmentosa*, D. C. prodr., et *Rhexia sarmentosa*, Bonpl.

Sarcanthus erinaceus, Reichb., pl. 5630.

Magnifique Orchidée introduite de Moulmeyne par M. Parish. Les feuilles sont épaisses, charnues, carénées, lancéolées-pointues. Les grappes florales, pendantes, naissent aux aisselles des feuilles et sont composées de nombreuses fleurs petites, blanches à labelle rose. La plante fut tout d'abord introduite, il y a environ dix ans, sous le nom d'*Ærides rubrum*, ensuite M. Reichenbach lui donna le nom sous lequel nous la mentionnons ici; elle porte encore dans les jardins le nom de *Ærides dasypogon*. M. Bateman l'a appelée *Sarcanthus Stowellianus*.

Siphocampylus Humboldtianus, DC. prodr., pl. 5631.

Cette magnifique Lobéliacée, avec ses grandes fleurs tubuleuses du plus brillant écarlate, a fleuri en novembre l'année dernière chez M. Bull à Chelsea. Elle est très-probablement originaire du Pérou, d'où l'on a reçu la plupart des espèces de ce genre. Cette plante constitue un petit arbuste de 1 mètre environ, très-rameux, à feuilles alternes, ovales ou ovales-lancéolées, pointues au sommet, arrondies à la base, glabres en dessus, plus pâles et velues en dessous. Les grandes fleurs penchées, qui se trouvent dans les aisselles des feuilles supérieures, sont supportées par des pédoncules assez longs.

Oncidium serratum, Lindley, pl. 5632.

Cette espèce, par l'aspect et par la couleur des fleurs, a du rapport avec l'*Oncidium crispum*. Les pseudobulbes sont ovales et portent une ou deux longues feuilles dressées, aiguës. La panicule florale, qui est beaucoup plus longue que les feuilles, se compose de nombreuses fleurs brun marron. Dans les spécimens sauvages elle atteint parfois 3 mètres de longueur. Les sépales et les pétales sont à bord ondulé, denté en scie, le labelle est relativement petit. Cette espèce est originaire des régions montagneuses du Pérou.

Synadenium Grantii, J. D. Hooker, pl. 5633.

Un hasard assez singulier a voulu que cette Euphorbiacée fût introduite dans les cultures. Le capitaine Grant, ayant fait, pendant l'expédition aventureuse qu'il avait entreprise en commun avec le capitaine Speke aux sources du Nil, une excellente collection de plantes sèches, avait aussi découvert et récolté celle dont il s'agit ici, à une latitude de 3 degrés 15 minutes Nord, en février 1862. Ces plantes sèches furent soumises à l'examen de M. le docteur Thomson qui, dans un tronçon d'une plante appartenant aux Euphorbiacées, crut découvrir encore quelque signe de vie végétative; il planta le morceau, et il en vit naître le bel arbuste qui, dans le jardin de Kew, a atteint déjà plus de 2 mètres de hauteur. M. Boissier, de Genève, réunit cette plante, dans sa monographie des Euphorbiacées, publiée dans le prodrome de le Candolle, au genre *Euphorbia*. C'est un arbuste d'environ 3m 50 de hauteur, à tige cylindrique verte, peu rameuse, à rameaux épars, portant des feuilles obovales-spathulées, obtuses. Les fleurs petites, disposées en longues cimes axillaires dressées, ramifiées en corymbes, sont d'un beau pourpre. Cette espèce, plutôt curieuse que belle, a fleuri à Kew en novembre 1866.

Peperomia arifolia, Miquel; *var. argyreia*, pl. 5634.

Cette Pipéracée du Brésil méridional fut récoltée par M. Weir, collecteur de la société d'horticulture, et fleurit chez M. Bull, à Chelsea, en novembre de l'année dernière. Elle est fort remarquable par son beau feuillage. Les feuilles, toutes radicales, peltées, sont supportées par des pétioles d'un beau pourpre, d'environ 15 centimètres; elles sont ovales, concaves, avec de larges bandes argentées entre les nervures. Les fleurs sont assez insignifiantes.

Saccolabium giganteum, Wallich, pl. 5635.

Cette espèce, dont la végétation est lente, fut introduite en Angleterre par Mgr. l'évêque de Winchester, il y a quelques années. Plus récemment MM. Veitch et fils en reçurent de forts spécimens qui

leur furent envoyés par M. le colonel Benson, de Rangoon; ils fleurirent chez ces messieurs en novembre 1866. Le *Saccolabium giganteum* est très-voisin du *Saccolabium violaceum*. Les feuilles, assez larges et charnues, sont canaliculées, irrégulièrement bidentées ou échancrées au sommet, longues d'environ 30 centimètres, et à peu près de la même longueur que les larges grappes de fleurs blanches à labelle pourpre.

Corydyline Australis, J. D. Hooker, pl. 5636.

Cette magnifique Liliacée arborescente est originaire de la Nouvelle-Zélande. Elle atteint une hauteur de 4 à 7 mètres et ne se ramifie, comme beaucoup de plantes de cette famille, que lorsqu'elle a atteint un certain âge. Les feuilles ensiformes ont une longueur de 70 centimètres à 1 mètre sur une largeur de 4 à 5 centimètres. Les fleurs blanches sont disposées en une gigantesque panicule au sommet de la plante. Cette espèce paraît être assez rustique, car elle supporte la pleine terre dans l'ouest de l'Angleterre et dans les îles Scilly. Elle a fleuri en serre tempérée à Kew, en juin 1866.

Tinnea Æthiopica, Kotschy, pl. 5637.

Belle Labiée de l'Afrique centrale, remarquable par ses grandes fleurs d'un beau pourpre brunâtre qui exhalent un délicieux parfum de violette. C'est un arbrisseau de 1 à 2 mètres de hauteur, à rameaux dressés. Les feuilles, courtement pétiolées, sont ovales, pointues. Les fleurs nombreuses, placées dans les aisselles des feuilles supérieures, forment, dans les spécimens indigènes, des épis terminaux allongés. Les pédoncules portent chacun 2 à 3 fleurs dont le calice, ventru et comprimé, est bilabié; la corolle, à large tube cylindrique, dépassant un peu le calice, est grande et d'une couleur pourpre marron. Cette plante fleurit pour la première fois chez M. Sandbach, à Liverpool, en 1865; l'hiver passé, elle fleurit abondamment dans l'établissement de M. Williams, à Holloway et à Kew. Elle appartient à la section des *Stachydées*.

Dictyopsis Thunbergii, Harv, pl. 5638.

Cette charmante Smilacinée est originaire des régions orientales de l'Afrique méridionale, à partir d'Albany et Somerset, jusqu'à la Cafrerie anglaise et la côte de Natal. Elle forme un arbrisseau grimpant très-gracieux, à feuilles ovales, acuminées, arrondies ou en cœur à la base. Les fleurs pendantes, d'un blanc verdâtre, sont disposées en cimes étalées tri- ou multiflores, terminales ou axillaires.

Dombeya Mastersii, J. D. Hooker, pl. 5639.

Cette espèce a fleuri à Kew dans les serres à Palmiers, en janvier dernier. C'est un arbuste appartenant à la famille des Sterculiacées, peu rameux, haut de 1^m 30 à 1^m 70. Les rameaux jeunes sont velus comme les feuilles, qui sont profondément cordiformes-ovales, acuminées, dentées au bord, longues de 10 à 20 centimètres. Les fleurs, d'un beau blanc et d'un diamètre de 3 centimètres, sont disposées en larges corymbes axillaires; elles exhalent un parfum très-agréable. La figure que donne le *Botanical Magazine* rappelle tout à fait l'aspect du *Sparmannia Africana*.

J. Grœnland.

NOTICE HISTORIQUE SUR ANTOINE POITEAU

En publiant cette notice sur Poiteau, notre but est de rappeler à la mémoire de tous un homme qui, par ses propres forces (1), s'est élevé très-haut dans les sciences naturelles tout en s'attirant, puis en conservant l'estime de tous ceux qui l'ont connu. Sous tous ces rapports Poiteau est une rare exception. Aussi croyons-nous servir la science, tout en payant un juste hommage à la mémoire de cet homme qui a rendu tant et d'éminents services à l'horticulture et à la botanique, en retraçant ici, dans un ouvrage particulier à ces sciences, la vie de Poiteau.

Poiteau (Antoine), fils d'un pauvre batteur en grange, vint au monde le 23 mars 1766, à Amblémy, près Soissons (Aisne).

Il serait trop long de retracer ici toute cette vie de courage, de résignation, disons-le, de misère, puis de luttes d'un homme sorti d'une pauvre chaumière et d'une école de village à vingt centimes par mois, pour se frayer une voie dans le monde.

Vers l'âge de quatorze ans, Antoine Poiteau, sous les auspices du vicaire du village de Viviers, s'acheminait vers le couvent des dames de Saint-Denis, où, dès son arrivée, il entra comme garçon ou apprenti jardinier servant messe. Ses premiers gages furent 60 francs; deux ans après il gagnait 100 francs. Il passa

(1) Arrivé à Paris sans instruction et sans appui, Poiteau est parvenu à être un véritable savant. Il apprit le latin, devint un botaniste praticien éclairé en même temps qu'un peintre remarquable, ce que prouvent surabondamment les nombreux travaux qu'il a laissés et dont on trouvera plus loin l'énumération. Il a de plus appartenu à un grand corps savant, à la *Société centrale d'agriculture de France*. Il méritait encore mieux que cela.

de là au couvent des dames de Saint-Paul de Soissons à raison de 200 francs par an. Mais une soif d'instruction dévorait notre jeune travailleur, et à l'âge de dix-neuf ans, en 1785, il quitta Soissons pour aller à Paris, où il débuta chez un jardinier maraîcher, à 18 francs par mois ; il continua ce métier si dur jusqu'en 1790, où il entra comme aide chez Désumet, jardinier de l'école de pharmacie, à Paris.

Un jour Poiteau se rendit au Jardin des plantes et se présenta à M. Thouin pour solliciter son admission dans cet établissement. Son désir fut exaucé, et le lendemain il était installé comme garçon jardinier dans cet établissement, où son assiduité, sa bonne conduite et son intelligence le firent choisir pour remplacer Lahaye, qui devait accompagner le capitaine de vaisseau de la Rebaudière envoyé par le roi Louis XVI à la recherche du courageux de la Peyrouse, au voyage duquel il s'était si vivement intéressé (1).

Voilà donc Antoine Poiteau arrivé à vingt-quatre ans avec 600 francs d'appointements par an. Très-content de sa position, il alla en instruire M. Paillet, professeur au collége de Versailles, qui lui portait beaucoup d'intérêt. Celui-ci fit comprendre à son protégé que, ne sachant rien, il ne pouvait guère aller plus loin, qu'il fallait donc, s'il avait de l'ambition, qu'il s'instruisît sans retard. En disant cela M. Paillet lui remit un livre dont il lui fit cadeau en lui recommandant de travailler.

C'était chose plus difficile que de manier une bêche, une serpette ou des arrosoirs. Cependant Poiteau ne se découragea pas, et notre pauvre écolier d'Amblemy, honteux de l'ignorance où il était et jaloux de mériter de plus en plus l'estime de ses chefs et de son protecteur, travailla avec tant de courage que, six mois après, il comprenait assez bien le *Genera plantarum* de Jussieu, et la *Philosophie* de Linné. Bientôt il fut appelé à préparer trois fois par semaine le cours du professeur Desfontaines, et, en assistant à ses leçons, il apprit par cœur, en un an, plus de deux cents caractères génériques ; il se fortifiait en même temps dans le latin et commençait aussi à dessiner les plantes.

A cette époque, M. Lakanal, qui avait concouru à organiser le Jardin des plantes, fut envoyé à Bergerac pour y créer une manufacture d'armes et en même temps un jardin botanique. Il demanda un jardinier pour établir et diriger cet établissement, et M. Thouin proposa à Poiteau la place, qu'il accepta ; mais, arrivé sur les lieux, il n'avait déjà plus les moyens de créer les deux établissements qu'il avait été chargé de fonder. Jusque-là tout semblait sourire à Poiteau. Mais cet homme né pour le travail de cabinet et l'étude des plantes qu'il aimait tant, dont le courage ne pouvait être ébranlé quand il s'agissait de ces occupations, dut, comme bien d'autres, subir un jour les chances de la mauvaise fortune.

Poiteau avait malheureusement pour lui quitté le tranquille séjour du Jardin du roi. La révolution arrivant, le voilà engagé sur un terrain inconnu de lui ; il entre dans l'administration. Mais, grâce à la générosité de son ancien chef, M. Thouin, il put s'embarquer à Rochefort avec l'expédition envoyée à Saint-Domingue, sans trouver cependant les nombreux avantages qu'on lui avait fait espérer. Malgré ces déceptions, Poiteau ne se découragea pas; il s'embarqua comme simple passager sans savoir ce qu'il deviendrait en arrivant sur cette nouvelle terre sans position, sans argent. Nous ne parlerons pas, pour n'être pas trop long, de toutes les vicissitudes qu'il eut à endurer pendant une partie de son séjour au Cap, où il devint jardinier de l'hôpital en 1794. Là cet homme courageux commença les recherches botaniques dans les Mornes et les abords de la ville. C'est à cette époque que Poiteau fit connaissance avec un homme qui n'était encore que sergent au régiment du Calvados, mais qui plus tard devait, lui aussi, s'élever à une haute position. Cet homme était Turpin, avec qui il se lia par suite de cette communauté de goût que tous deux avaient pour la science. Poiteau fit aussi là la connaissance de M. Stevens, consul général d'Amérique, qui l'employa, ainsi que Turpin, à la description et aux dessins des plantes dont il s'occupait particulièrement. Poiteau passa alors à l'île des Tortues, revint au Cap, puis alla aux États-Unis, d'où il revint en France. Il débarqua à Bordeaux avec une collection de plantes qu'il avait recueillies pendant son voyage. Là il reçut, sur la recommandation de M. André Thouin, une somme de 1,000 francs qui lui fut accordée par le comte Chaptal, alors ministre, et qui le mit à même de revenir à Paris avec son riche butin.

En 1801, à peine arrivé dans son pays, Poiteau se remit à l'œuvre, rédigea plusieurs mémoires qu'il lut à l'Institut et qui furent imprimés dans les archives de ce corps savant dans lequel il était très-digne d'entrer.

En 1807, il entreprend avec Turpin le grand ouvrage des arbres fruitiers si malheureusement interrompu.

En 1815, Poiteau est nommé chef des pépinières royales de Versailles. Ce fut

(1) Il me souvient d'avoir vu au château des Tuileries un grand tableau représentant Louis XVI traçant sur la carte au capitaine de la Peyrouse les régions que ce navigateur devait parcourir.

alors qu'il commença ses dessins de l'*Histoire naturelle des Orangers*, publiée en collaboration avec Risso, en 1818 ; il passa ensuite à la résidence royale de Fontainebleau, où, après quelques mois, il fut nommé botaniste du roi et directeur des cultures aux habitations royales de la Guyane française, qu'il alla habiter. Il revint en France, en 1822, reprendre ses travaux scientifiques. Ceux-ci, bien que très-importants, n'absorbaient pas complétement l'activité de Poiteau : on l'a vu jusqu'à ces derniers jours associé à presque toutes les publications horticoles importantes. Pendant longtemps aussi il rédigea les *Annales* de Fromont, où il avait été nommé professeur d'horticulture et de botanique.

Cet homme aussi savant que modeste a publié :

1° *Traité des arbres fruitiers*, 6 vol. in-fol., avec figures coloriées, en collaboration avec Turpin. *Paris*, 1807 et années suivantes.
2° *Histoire naturelle des Orangers*, 2 vol. in-8, avec figures gravées d'après ses dessins, en collaboration avec Risso, de Nice. *Paris*, 1808.
3° *Mémoire sur la culture des Orangers.*
4° *Mémoire sur la culture de l'Ananas.*
5° *Mémoire et considérations sur les moyens qu'emploie la nature pour produire spontanément des fruits de variétés nouvelles.*
6° *Cours d'horticulture* ou résumé des leçons professées à Fromont, 2 vol. in-8.
7° *Histoire des Palmiers de la Guyane française.*
8° *Mémoire sur la germination des Nelumbium.*
7° *Théorie de Lahire* concernant les racines latentes des bourgeons.
10° *Mémoire sur la grande et la petite culture de la Pomme de terre* et sur l'emploi de toutes les parties de la plante.

Et plusieurs autres Mémoires sur la botanique et la culture des plantes.

De plus, Poiteau a laissé en manuscrit d'importants matériaux sur la Flore des Antilles, avec un grand nombre de dessins.

Tel est le bagage scientifique qu'Antoine Poiteau a laissé après sa mort, arrivée le 27 février 1854, et qui a fait pour lui l'auréole d'un savant.

Mais, hélas ! la fortune ne va pas toujours chercher le mérite et le véritable savoir dans la solitude qu'il aime, où il se plaît, où il prépare avec tant de peine et de sollicitude les travaux qui doivent profiter à l'humanité; ses labeurs produisent souvent à peine les moyens d'existence de la vie la plus modeste. Antoine Poiteau en fournit un triste exemple.

La croix d'honneur fut une récompense bien méritée, et que, malgré tant de droits, il n'obtint que peu d'années avant sa mort, lorsqu'il était dans un état voisin de la misère.

Plus de vingt hivers ont déjà passé sur la tombe où nous venons jeter quelques fleurs avec les regrets de tous ceux qui ont connu l'homme savant et modeste dont elle renferme les restes.

J. DE LIRON D'AIROLES.

ÉTUDES SUR LA VÉGÉTATION DES VALLÉES DE L'ARIÉGE

Le nombre des essences forestières, fruitières ou de pur agrément, s'accroît de jour en jour dans les régions du Midi et du Sud-Ouest.

Sur les sommités les plus élevées des Pyrénées, les Pins, les Sapins, les Mélèzes réussissent sur les versants nord. Malgré les neiges qui recouvrent les sommités pendant quatre à cinq mois de l'année, il n'est pas rare de voir de jeunes Mélèzes donner des pousses de 1 mètre à 1^m 50. Les Sapins croissent plus lentement; mais, arrivés à leur dixième année, ils ne tardent pas à végéter avec la plus grande vigueur. A 30 et 40 mètres au-dessous et dans la région du Rhododendron ferrugineux, les Hêtres en futaie ou en taillis viennent de préférence dans les terrains schisteux. Il n'est pas rare de les trouver associés aux deux ou trois espèces de Chênes qui, après avoir été coupés, forment d'épaisses cépées qu'on élague et nettoye au bout de trois ou quatre ans. Dès la deuxième année on peut déjà effectuer de nombreux recouchages ou marcottage. Pour cela on laisse 2 ou 3 fortes tiges au centre de la cépée, et les brins les plus éloignés sont recouchés dans de petits fossés de 15 à 20 centimètres de profondeur; la jeune tige retenue par trois ou quatre pelletées de terre et par un crochet ne tarde pas à pousser de vigoureuses racines qui font pousser à la branche couchée des jets de 3 et 4 mètres de longueur.

Quant aux essences résineuses telles que Sapins et Mélèzes, si des neiges abondantes ont fait incliner sous leur poids les jeunes tiges, au premier printemps on fait la visite des plantations et l'on redresse à l'aide de petits tuteurs, celles qui se trouvent abattues ; plus tard, quelques soins de nettoyage suffisent pour l'entière réussite. La coupe des Fougères, des Bruyères et autres petits végétaux indemnise de ces quelques

soins. Au pied des montagnes et sur les coteaux les plus élevés, les Châtaigniers et les Robiniers se trouvent dans les plus favorables conditions.

Dans l'ouest de la France, dans la Saintonge en particulier, il n'est pas rare de rencontrer des bois entiers plantés en Châtaigniers qui, exploités en taillis sous le nom de *Frèles*, sont recherchés pour faire des cerceaux très-demandés dans les Deux-Charentes. Dans le Médoc et le Bordelais, où l'on attache la Vigne avec des échalas, les jeunes tiges de Robinier, sulfatées et charbonnées, servent pendant très-longtemps sans se détériorer. La croissance du Châtaignier et du Robinier est surtout très-remarquable pendant les six à huit premières années de la coupe. Ces essences forment des taillis presque impénétrables, que l'on devra nettoyer au bout de la troisième ou quatrième année au plus tard.

Indépendamment de ces essences déjà assez nombreuses, on trouve sur le bord des ruisseaux et des rivières de fortes touffes d'Aulnes, de Frênes, de Peupliers et de Saules. Il est inutile de parler ici de leurs divers emplois ; toutefois je ferai remarquer qu'on ne rencontre plus sur les bords des rivières ces beaux et grands arbres âgés de soixante à cent ans, comme on en rencontrait autrefois; les besoins industriels sont si nombreux et les demandes si multipliées, qu'on doit souvent les exploiter à peine âgés de vingt-cinq et trente ans, bien avant que leur bois ait acquis toutes ses qualités ; tel est le cas pour les Frênes, dont le bois est si excellent pour le charronnage ordinaire ou pour la fabrication des voitures, commerce qui prend une grande extension dans les villes de Toulouse et de Bordeaux. Sans parler des Peupliers d'Italie que l'on peut considérer comme naturalisés dans le sud-ouest de la France, le bassin sous-pyrénéen donne naissance à cinq ou six espèces ou variétés de Peupliers : les meilleurs sont les Peupliers noirs, les peupliers *grisards*, les Trembles ou *Ipréaux*, qui parviennent à des grosseurs de plusieurs mètres. On rencontre aussi très-fréquemment sur le bord de rivières et de canaux de beaux Peupliers de la Virginie et du Canada, âgés de quatre-vingts à cent ans, très-grands et qui fournissent des masses considérables de bois.

On ne saurait non plus trop recommander la plantation des Saules et des Osiers dans les terres fraîches inondées et dans les contre-bas des chemins de fer.

Dans les pays vignobles, dans le Médoc, la Bourgogne et l'Orléanais, on rencontre souvent de grandes étendues plantées en Osier et qui donnent des produits rémunérateurs. Ces plantations demandent quelques soins de sarclage pendant les deux ou trois premières années de la plantation et s'exploitent annullement. Elles peuvent donner pendant huit à dix ans de bons produits.

Parmi les essences les plus précieuses on peut citer en première ligne les nombreuses variétés de Noyers. On rencontre dans les taillis et les lieux incultes de fort beaux arbres venus naturellement. Naguère encore on voyait souvent de très-vieux arbres aux dimensions colossales; mais les besoins de la menuiserie et de l'ébénisterie sont si grands qu'on voit fréquemment des arbres âgés de vingt-cinq ou trente ans tomber sous la hache.

LÉO D'OUNOUS.

CULTURE DE LA FÈVE HATIVE A LONGUE GOUSSE

Dans la culture maraîchère, pour nos contrées du Midi, il est peu de plantes qui donnent un revenu aussi grand que la culture de la Fève d'Espagne (*Faba Hispanica*). En effet, cette plante se semant en octobre, novembre et décembre, ses produits sont vendus en mai ou juin, ce qui fait qu'on peut l'arracher et profiter du terrain pour d'autres cultures.

En étudiant avec attention la culture maraîchère de notre Midi, j'arrive souvent pour la contrée que j'habite, à cette conclusion, que les plantes dont les cultures sont les plus avantageuses sont presque toujours les plus abandonnées, résultat probablement dû à la routine, et aussi à la grande difficulté de pouvoir se procurer des graines bien franches des espèces dont on a besoin.

Aujourd'hui il n'en est plus ainsi, et je peux fournir de très-bonnes graines à ceux qui m'en feront la demande.

On doit semer les graines de Fève d'Espagne à partir du commencement d'octobre jusqu'à fin de décembre, suivant les conditions dans lesquelles on se trouve; plus l'endroit est froid, plus les semis doivent être précoces, afin que, lorsque les gelées arrivent, les plantes soient assez fortes pour résister à cet abaissement de température. Mon jardin étant placé dans des conditions défavorables, le sol en étant froid et humide, j'ai dû faire des essais pour trouver l'époque la plus convenable pour faire mes semis. Celle qui m'a paru être la plus convenable est dans les premiers jours d'octobre, de sorte que lorsque les premières fortes gelées arrivent, mes Fèves ont toujours de 30 à 40 centimètres et sont toutes fleuries; mais comme elles

pourraient être fatiguées, je les garantis en faisant butter toutes mes Fèves, en rechaussant chaque pied de 15 à 20 centimètres, de manière à garantir tous les yeux de la base. Cette opération étant terminée, les tiges peuvent être détruites, en dehors de la partie enterrée, que je n'en suis pas moins sûr d'obtenir un bon résultat. Je sème mes Fèves par planches de quatre rangs, espacées de 60 centimètres en tous sens. Si je devais faire un plein carré de Fèves, je les espacerais de 70 à 80 centimètres, car plus elles sont claires plus elles sont belles et productives. Je fais toujours succéder les Fèves à des plantes pour lesquelles la terre a été fumée, telles que Choux, Tomates ou Salades, etc., et je m'en trouve très-bien. Par ce moyen, j'ai chaque printemps des gousses de 20 à 25 centimètres de long, qui, à cette époque, se vendent très-bien. Ce printemps dernier on les vendait 25 centimes le demi-kilogr.

Cette culture est donc très-avantageuse pour nos contrées; elle le serait probablement plus encore si l'on expédiait les produits à Paris. Il est bien entendu que je parle des Fèves tendres, qui sont si délicieuses pour le potage, au printemps.

A. Dumas,
Jardinier chef à la ferme école du Gers, marchand grainier, rue Impériale Lectoure (Gers).

VARIÉTÉS NOUVELLES DE GYNERIUM

Le genre *Gynerium* n'est pas seulement précieux pour l'ornementation des jardins, il l'est encore au point de vue scientifique en démontrant comment, tout naturellement et sans qu'il y ait eu fécondation ni croisement d'aucune sorte, c'est-à-dire par l'extension seule, il se forme des variétés. En effet, ce genre qui est *monotype* (nous sommes du moins en droit de le croire puisque jusqu'aujourd'hui on n'a pas encore trouvé d'analogue), fut introduit il y a environ seize ans. Les quelques individus qui furent importés à cette époque devenaient très-grands, leur inflorescence, qui était blanche, raide, dressée, était longue et relativement étroite. Aujourd'hui, et par le fait seul de l'extension naturelle du type primitif, on possède un nombre considérable de variétés hâtives, tardives, naines, moyennes, grandes, à épis lâches, serrés, arqués, dressés, etc., depuis le blanc pur jusqu'au rouge foncé en passant, pour ainsi dire, par toute la série chromatique. Nous en avons déjà fait connaître quelques-unes; aujourd'hui, nous allons en décrire quelques autres. Mais, afin de ne pas augmenter la confusion déjà beaucoup trop grande qui existe dans la nomenclature scientifique, et pour nous conformer aux principes proposés par les botanistes pour la désignation de ce qu'on nomme des *variétés*, nous donnerons à celles-ci des noms français, de manière, nous le répétons, à ne pas augmenter la confusion qui existe déjà dans la nomenclature scientifique. Les variétés que nous allons décrire ont été obtenues par nous, au Muséum; elles sont très-jolies et aussi très-distinctes.

1. *Souvenir de Louise Carrière.* Plante robuste. Feuilles larges, dressées, arquées près du sommet, vertes ou à peine glaucescentes. Hampe forte. Inflorescence femelle, allongée, forte, raide, large, d'un très-beau rose vif, passant au carné brillant.

Nous avons dédié cette variété, qui, jusqu'aujourd'hui, est la plus belle du genre, à la mémoire de notre chère petite fille, qui nous avait aidé lorsque nous en avons semé les graines.

2. *Pluton.* Plante vigoureuse, relativement naine. Feuilles larges, raides, vertes, à peine glaucescentes en dessous. Tige florale grosse, à gaînes striées, rougeâtres. Inflorescence très-forte, femelle, longue et bien fournie, un peu arquée, à épillets nombreux penchés d'un même côté, d'un rouge foncé ou mieux noirâtre, passant au gris brun, rappelant assez, alors, pour la couleur le Roseau des marais (*Arundo phragmites*, L.) avec lequel, dans certains endroits, on confectionne des balais.

3. *Chapeau chinois.* Feuilles dressées arquées, larges, longues, glaucescentes. Inflorescence mâle, raide, d'un beau jaune lorsqu'elle sort de la gaîne, bientôt blanc grisâtre longue et très-large, droite, jamais penchée, très-fournie, à ramifications nombreuses, longues et tombantes de chaque côté de l'axe, de manière à donner à l'ensemble un aspect des plus singuliers qui rappelle un peu l'instrument de musique appelé chapeau chinois.

4. *Panache de Henri IV.* Plante vigoureuse à floraison tardive, relativement naine. Feuilles larges, dressées, vertes. Inflorescence femelle, très-fournie, raide et très-droite, largement compacte, bien que légère, d'abord d'un beau rose carné, finalement blanc rosé, luisant.

5. *Roi des roses.* Plante excessivement vigoureuse. Feuilles larges, dressées, arquées, glaucescentes. Tige florale robuste, atteignant 2 mètres et plus de hauteur. Inflorescence mâle, longue, très-grosse et très-large, bien fournie, à épillets longuement rameux, écartés, tombants, d'un beau rouge qui se maintient longtemps. Belle plante à floraison assez hâtive.

E. A. Carrière.

L'un des propriétaires : MAURICE BIXIO.

Paris. — Impr. de A. Lainé et J. Havard, rue des Saints-Pères, 19.

AVIS AUX ABONNES.

Les éditeurs de la **Revue horticole** sont heureux de pouvoir annoncer à leurs abonnés que, par suite de nouvelles conventions, ils se sont assurés, pour l'exécution des planches et gravures, le concours d'un des artistes les plus habiles et les plus justement renommés, M. Riocreux, dont le talent est bien connu des lecteurs de la **Revue horticole**.

A partir du 1er janvier 1868, toutes les planches coloriées seront faites sous la direction de M. Riocreux. C'est assez dire qu'elles donneront complète satisfaction aux abonnés sous le double rapport de leur valeur artistique et de leur exécution irréprochable.

Les lecteurs de la **Revue horticole** peuvent juger par là des efforts et des sacrifices que font constamment les éditeurs pour améliorer cette publication, qui a pris un si grand développement sous l'habile direction de M. Carrière.

Les éditeurs : Bixio et Ce.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE DÉCEMBRE).

Vente de végétaux au Champ de Mars. — Les horticulteurs-exposants en profitent. — Distribution de médailles d'argent. — Ce qu'on lit dans un journal belge. — L'ouvrage de MM. Decaisne et le Maout. — Encore le labourage à vapeur. — Une école d'horticulture en Hollande. — Projet d'organisation d'un institut viticole et pomologique en Prusse. — Communication de M. Lahaye. — Le cours de M. Gressent. — Ce qu'a fait la tempête du 1er décembre à Paris. — Un désastre à déplorer. — A propos d'une découverte faite dans un des lacs vosgiens. — Le *Chamæorchis alpina*. — Le *châssis Velard*. — La Fraise *Belle-Lyonnaise*. — Nouveautés horticoles obtenues par M. Cochet, horticulteur à Suines.

La commission impériale de l'Exposition universelle voulant se débarrasser des végétaux qui lui appartiennent et qui ont servi à l'ornementation de l'Exposition, soit dans le parc, soit dans le jardin réservé, tout en tirant parti de ces végétaux, a résolu de les vendre publiquement.

A cet effet, elle a fait apposer dans beaucoup d'endroits de Paris des affiches indiquant que la vente aurait lieu aux enchères publiques les 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13 et 14 décembre courant. A l'heure où nous écrivons, la vente a donc lieu, et celle aura lieu probablement encore après le 14, puisqu'il est certain qu'à cette époque tout ne sera pas vendu.

Beaucoup d'horticulteurs ont profité de cette circonstance pour faire vendre à leur compte les plantes qu'ils avaient exposées. Ainsi qu'il arrive toujours dans ces sortes de circonstances, certains objets ont été vendus au-dessus de leur valeur, tandis que d'autres l'ont été beaucoup au-dessous. Il y avait donc des moments plus favorables les uns que les autres; heureux qui pouvaient les saisir. Malheureusement, le temps n'a pas été favorable à la vente, tant s'en faut. Aussi, en général, les horticulteurs — ceux qui vendaient — n'ont-ils pas eu à se féliciter du résultat, qui, probablement, aurait été beaucoup plus satisfaisant si l'on eût vendu aussitôt la fermeture de l'Exposition universelle, ou bien si l'on eût permis de laisser les plantes jusqu'au commencement du printemps prochain. A cette époque, il est très-probable que l'on aurait vendu plus avantageusement. Non-seulement on ne l'a pas permis, mais il paraîtrait même que l'on a hâte d'en finir, puisque les acquéreurs sont tenus d'enlever leur marchandise dans la quinzaine qui suit le jour de la vente.

— D'après le *Moniteur* du 4 courant les médailles d'argent des groupes 8 et 9 (horticulture et agriculture) seront distribuées le 27 et le 28 courant, avenue de Labourdonnaye, 2. A cette occasion, nous rappellerons que la même feuille a dit précédemment que les médailles de *bronze* seraient données en février et les mentions honorables en mars.

Chose étrange, nos voisins sont souvent mieux renseignés que nous sur nos propres affaires, et c'est par eux que nous apprenons ce qui se passe ici. D'après l'*Indépendance belge*, la distribution solennelle des *hautes récompenses* serait faite le 30 décembre prochain. Nos informations particulières nous donnent lieu de penser que ce fait est exact, et que la distribution aura lieu au palais de l'Industrie sous la présidence de l'Empereur. S'il en est ainsi, les aspirants n'ont donc plus que quinze jours à attendre. Quinze jours, c'est encore bien long pour celui qui attend, surtout lorsque son espoir est mêlé de quelque crainte. Nous ne pouvons que les engager à patienter, en leur souhaitant à tous une bonne chance. Puisse cette parole de l'Evangile ne pas être juste : « Il y aura beaucoup d'appelés, mais peu d'élus. »

— Le fait le plus important qui se soit produit depuis longtemps dans la science de la botanique est sans contredit l'apparition de l'ouvrage que viennent de publier MM. Decaisne et le Maout, intitulé *Traité général de botanique descriptive et analytique* (1). Bien que le nom des auteurs indique assez ce que doit être cet ouvrage, dont un de nos collaborateurs rendra compte prochainement dans un article spécial, l'importance de ce livre nous fait un devoir de le signaler dès aujourd'hui à nos lecteurs. Pour donner une idée de cette importance, disons que ce travail forme un grand *in-quarto* de 722 pages, renfermant 500 gravures intercalées dans le texte et dues à MM. A. Riocreux et L. Steinheil.

— Plusieurs fois déjà, dans ce journal, nous avons parlé des expériences de labourage à vapeur qui ont eu lieu en automne, à Petit-Bourg, chez M. Decauville. Il nous reste à dire que le rapport sur ces expériences, qui, faites sur une grande échelle, sont très-concluantes, ne laisse aucun doute, tant sur l'économie résultant de ce travail que sur le fini ou la perfection de celui-ci. Ce rapport se trouve inséré dans le *Journal d'Agriculture pratique*, numéro du 5 décembre dernier. Aucun détail de nature à intéresser le cultivateur n'y est omis. C'est donc un document que non-seulement les cultivateurs, mais tous les amis du progrès devront consulter.

— La Hollande a maintenant aussi son école d'horticulture ; cette institution est fondée à Watergraafmeer, à l'aide d'actions formant un capital de 300.000 francs. L'inauguration officielle en a été faite le 22 octobre dernier. Deux professeurs d'arboriculture belges, MM. de Beucker et Van Hulle, invités pour cette cérémonie, en ont profité pour donner chacun une conférence théorique et pratique sur l'arboriculture rationnelle. La *taille nouvelle*, comme l'appellent les Hollandais, a été fort goûtée de l'auditoire.

En communiquant cette nouvelle, M. Krelaage n'hésitait pas à dire que l'on avait, pour cette création, mis largement à contribution l'ouvrage de notre compatriote M. Ch. Baltet, *l'Horticulture en Belgique.*

Il paraît que la Prusse s'occupe également d'organiser un *institut viticole et pomologique* dans sa nouvelle annexion du Nassau. Là encore, nous assure-t-on, le livre de M. Ch. Baltet aurait servi de base au projet de règlement.

Tout en applaudissant à l'initiative de nos voisins, nous devons regretter que notre pays ne soit pas plus avancé encore dans l'application de l'enseignement horticole officiel.

— Un de nos abonnés, M. Lahaye, arboriculteur à Montreuil, nous adresse une lettre très-intéressante que nous croyons devoir publier. La voici :

Monsieur le rédacteur,

J'ai l'honneur de vous signaler un procédé qui me réussit très-bien pour mes arbres fruitiers; mes confrères de la *Revue* pourront, s'ils le veulent, le mettre en pratique. Voici :

Il arrive souvent que certains arbres fruitiers, tels que Duchesse, Api, etc., ont trop de boutons à fruits une année et pas assez l'année suivante. Afin de mettre à profit ceux qui sont de trop, voici comment j'opère : en juin je pince les feuilles qui forment rosette autour de ces boutons, ce qui les fait avorter; par cette opération, ils ne sont parfaits que l'année suivante, ce qui équilibre la récolte.

Lorsque les feuilles qui forment rosette autour des boutons sont nombreuses, c'est un indice de bonne conformation et, par conséquent, de produit. On doit donc épargner ceux-ci et sacrifier les autres pour l'année qui suit.

Ce moyen a l'avantage de tirer profit des boutons inutiles, ce qui vaut bien mieux que de les couper à la taille, ainsi qu'on est dans l'habitude de le faire.

Puisque nous sommes sur les petits secrets du métier, je vais en signaler un autre qui me réussit également très-bien depuis longtemps que je le pratique ; il est tout aussi facile à faire que le précédent. Voici en quoi il consiste : au commencement de l'été, si les pommiers (ceux à fruit de table) ont peu de boutons à fruits, on peut en obtenir sur le jeune bois de l'année qui se trouve sur les productions fruitières; il suffit pour cela, lorsqu'ils commencent à s'aoûter, de rabattre ces bourgeons à 3 ou 4 centimètres en ayant soin de laisser un long onglet. Ces boutons placés sur du jeune bois et ainsi traités sont pour la plupart très-francs et donnent de beaux fruits. L'époque qui m'a paru le plus convenable pour faire cette opération est vers la mi-juin

(1) Firmin Didot, éditeur. Prix : 30 francs.

pour les arbres peu vigoureux, au commencement de juillet pour ceux dont la végétation est très-forte. Du reste, le sol et le climat doivent guider. Il est certaines variétés de poiriers qui se prêtent également à ce procédé; mais toutefois, chez ces derniers, les boutons ne se trouvent la plupart du temps parfaits que la seconde année.

Agréez, etc.

LAHAYE,

Cultivateur d'arbres fruitiers, 60, boulevard de l'Hôtel-de-ville, à Montreuil (Seine).

Nous nous empressons de remercier M. Lahaye des intéressantes communications qu'on vient de lire. Ce sont des petits « secrets de métier », comme il les appelle, qui néanmoins rendent de très-grands services, et dont malheureusement encore tant de jardiniers font mystère.

— Le cours *public et gratuit* d'arboriculture et de culture du potager moderne de M. Gressent ouvrira le 21 janvier à une heure, au cercle des sociétés savantes, 7, rue Vivienne, à Paris. Les leçons auront lieu les jeudis et samedis. Le professeur traitera de la culture intensive et extensive des arbres à fruits de table et des plantes légumières, applicable dans les jardins des particuliers et dans la plaine pour l'approvisionnement des villes et l'exportation.

Un cours pratique particulier sera fait en même temps à l'école fruitière créée par M. Gressent, à Sannois (Seine-et-Oise). Ce jardin-école vient d'être augmenté d'un terrain qui sera affecté à la création d'un *verger modèle*.

L'école fruitière de M. Gressent, à Sannois, offrira donc l'application exacte de la culture intensive et extensive des arbres à fruits de table.

— La tempête qui s'est fait si fortement sentir à Paris le 1er de ce mois de décembre a occasionné beaucoup de désastres, et bien que les arbres qui étaient dépourvus de feuilles aient donné moins de prise au vent que s'ils en avaient été couverts, on n'en a pas moins eu à déplorer la perte de quelques-uns, qui ont été cassés ou renversés. Au nombre de ces derniers se trouvent quelques gros Ailanthes, de ceux qu'on avait conservés en les faisant descendre sur place, lorsqu'on a baissé la partie du jardin du Luxembourg qui se trouve entre le boulevard Saint-Michel et le grand bassin placé devant le palais du Sénat. Il est vrai que ces arbres n'avaient rien produit, pas même de radicelles. Ils étaient donc destinés à mourir, s'ils n'étaient déjà morts.

Un accident beaucoup plus grave, également occasionné par cette tempête, est le renversement d'une partie considérable de la grande serre qui était au centre du jardin réservé au Champ de Mars. Le dimanche au soir, toute la galerie supérieure s'est comme tordue puis affaissée, en décrivant une sorte de demi-cercle et entraînant avec elle l'un des côtés. Malheureusement cette serre n'était pas vide, car ayant été choisie pour rester l'hiver, afin de garantir certains grands végétaux précieux, tels que Palmiers, Dattiers, Bananiers, Fougères, etc., elle était à peu près remplie par ces végétaux qui pendant plusieurs mois ont fait l'admiration des visiteurs; aussi la perte a-t-elle été considérable. Heureusement encore que l'accident est arrivé à une heure où il n'y avait plus personne dans la serre, et qu'il n'y a eu à déplorer la mort d'aucun homme. Quant aux plantes, la plupart sont fortement endommagées; quelques-unes sont à peu près perdues.

— Dans notre dernière chronique, nous avons appelé l'attention de nos lecteurs sur la découverte, dans un des lacs vosgiens, d'une petite Crucifère, le *Subularia aquatica*, qui n'avait pas été recueillie depuis une époque assez reculée.

Pour compléter les renseignements que nous avons donnés à ce sujet, nous ajouterons que c'est sur le bord sud-est du lac de Longemep que cette découverte a été faite, et que la plante était à une profondeur de 50 centimètres sur un sable à gros grain, en compagnie des *Isoetes lacustris* et *echinospora*.

Aujourd'hui nous avons à signaler une nouvelle découverte, celle d'une Orchidée alpine qui, bien qu'indiquée par Villars, puis par Mutel, sans doute sur la foi de Villars, n'avait même pas été citée dans la Flore française de Grenier et Godron. Il s'agit du *Chamæorchis alpina*, Rich. (*Orchis alpina*, L.). C'est une très-petite Orchidée qui croît dans les pâturages et qui, par ses dimensions réduites, a pu facilement échapper à l'observation des botanistes modernes. M. l'abbé Faure, professeur au petit séminaire de Grenoble, l'a trouvée cette année, le 20 août, au mont Viso, dans les prairies entre Fongillarde et le col d'Aynel. Cette plante n'est réellement nouvelle pour notre Flore que par rapport à la délimitation du territoire, telle qu'elle existait à l'époque de la publication de la Flore de France de MM. Grenier et Godron, car elle n'est pas rare en Savoie d'où M. E. Perrier, d'Albertville, l'a recueillie dans diverses localités.

— Parmi les inventions qui se sont produites depuis quelque temps dans l'industrie horticole nous pouvons citer comme l'une des plus importantes le *châssis Velard*, du nom de l'inventeur, et dont la *Revue* donnera prochainement une gravure.

Malgré toute la perfection qu'on a apportée à la fabrication des châssis en fer, les jardiniers préfèrent avec raison les

châssis en bois. Malheureusement ceux-ci ont besoin d'un plus grand entretien, et, quoi qu'on fasse, ils périssent au bout de quelques années et toujours par la traverse du bas. M. Velard, menuisier, 129, Grande-rue de Montreuil, à Paris, a eu l'heureuse idée de remplacer cette traverse en bois par une en fer, de sorte que par cette simple substitution la durée du châssis est plus que doublée. C'est donc une invention qui rendra de très-grands services à l'horticulture. Les *châssis Velard,* de $1^{m}30$ sur $1^{m}35$, se vendent 9 fr. en blanc, c'est-à-dire sans être peints ni vitrés; 15 fr. lorsqu'ils sont tout prêts à servir.

— Dans un supplément de catalogue de MM. Nardy frères, horticulteurs à Montplaisir-Lyon, relatif aux Fraisiers, pour l'automne 1867 et le printemps 1868, nous trouvons indiqué, indépendamment des variétés de choix connues, un Fraisier ananas *Belle-Lyonnaise,* nouveauté obtenue et mise au commerce pour la première fois par les obtenteurs. En voici la description : plante très-vigoureuse et rustique, mais donnant très-peu de coulants; beau feuillage; fruits gros, très-nombreux, en cône obtus, quelquefois aplatis, rouge vernissé; chair assez ferme, rosée, de saveur sucrée, relevée. Très-bon fruit, maturité tardive. La pièce, 5 francs; les douze, 30 francs.

— M. Cochet, horticulteur à Suines, près Brie-Comte-Robert, vient de publier un petit supplément de catalogue dans lequel nous remarquons les nouveautés suivantes : Pelargonium zonale *Maurice Bernardin*, variété qui, dit-on, est très-floribonde et très-propre à former de massifs en pleine terre : les deux sujets, 4 francs; trois, 5 francs; *l'Acer platanoides globulus*, variété remarquable par sa forme naine très-buissonneuse, — c'est la plante qui était exposée au Champ de Mars près du rocher; — la pièce, 10 francs; un Poirier *William panaché* accompagné de cette note: « Cette Poire a conservé l'époque de maturité, la forme et la grosseur du William ordinaire, mais l'arbre a plus de vigueur. Le fruit, le bois et les feuilles sont panachés de grandes raies d'un beau jaune qui font que ce Poirier égale en beauté toutes les panachures connues de cette espèce d'arbre : la pièce, 5 francs. » Indépendamment de ces nouveautés, nous trouvons indiquées diverses variétés de Rosiers nouveaux, mais dont nous avons déjà parlé, ainsi que quelques variétés d'arbres fruitiers récemment mises au commerce.

E. A. Carrière.

CURIOSITES HORTICOLES

Il y a en ce moment, d'après le *Florist and Pomologist*, dans la serre du jardin ducal de Syon House, en Angleterre, un Cocotier en pleine terre, qui porte deux fruits à peu près arrivés à maturité. L'un d'eux a 50 centimètres de diamètre dans un sens et 36 centimètres dans l'autre sens; il est âgé de quatorze mois. L'autre fruit, un peu moins grand, est âgé de seize mois. L'arbre en est à sa seconde fructification, la première ayant eu lieu en 1863.

L'histoire de ce Palmier est instructive. On avait cru, jusqu'à ces derniers temps, que le Cocotier (*Cocos nucifera*) était rebelle à la culture sous nos climats, et celui dont il est question ici paraissait en être une nouvelle preuve. En effet jusqu'à l'année 1860 il avait végété misérablement, et l'on n'espérait déjà plus le conserver, quand M. Smith, nommé cette année même jardinier-chef des serres de Syon House, entreprit de le rappeler à la vie.

Il commença par en découvrir les racines, puis, ayant enlevé une bonne partie de la vieille terre, il la remplaça par un compost ainsi formé : trois quarts de bonne terre de prairie et un quart de terreau de feuilles mêlé par moitié de fumier de vache consommé, à quoi on ajouta ce qu'il fallait de sable de rivière pour que la terre fût perméable. On arrosa ce compost avec de l'eau dans laquelle on avait fait dissoudre une petite dose de sel. Les arrosages ultérieurs se firent alternativement avec de l'eau de pluie pure, de l'eau additionnée d'engrais (engrais liquide) et de l'eau légèrement salée. Sous l'influence de ce traitement, et sans doute aussi d'une forte chaleur (de 29 à 36 degrés centigrades pendant le jour, de 21 à 25 pendant la nuit), le Cocotier commença à se refaire, et si bien qu'au mois d'octobre de l'année suivante il produisit une première spathe, dont les fleurs s'ouvrirent un ou deux mois plus tard, mais sans nouer de fruit, probablement par défaut de fécondation. La seconde floraison, qui arriva l'année d'après, fut plus heureuse; un fruit noua, grossit et mûrit, et, quoiqu'il fût peu développé, il étonna beaucoup les horticulteurs, lorsqu'il leur fut présenté à la société horticole de South-Kensington, le 20 juin 1864.

Ce Palmier est aujourd'hui très-vigoureux et très-beau. Outre les deux fruits dont nous avons parlé en commençant, il a des panicules fleuries, qui sans doute produiront aussi quelques fruits. Sa tige nue, de

la grosseur du corps d'un homme, est haute de 2 mètres, et ses feuilles commencent à toucher la toiture de la serre.

Un autre tour de force horticole est la première floraison, au jardin botanique de Glasgow (Écosse), de l'*Aristolochia Goldieana,* plante de la côte occidentale d'Afrique, où les formes végétales tournent volontiers au gigantesque. Les fleurs de celles-ci ont, de la base du tube au sommet de son limbe coloré, 26 pouces anglais de longueur, et le limbe lui-même 11 pouces de diamètre transversal. Ce qu'il y a d'assez remarquable, c'est que la chaleur à laquelle a été soumise cette plante si équatoriale a été relativement peu élevée; elle n'a guère dépassé 21 degrés centigrades.

Paulo minora canamus; descendons du grandiose au simple élégant, en faisant connaître aux lecteurs ce que nous regardons comme une des meilleures acquisitions florales de l'année, l'*Amaryllis pardina* ou *Amaryllis tigrée*, qui pourrait bien être la reine du genre. Elle surpasse probablement toutes ses congénères par la grandeur des fleurs, et certainement par la largeur des six pièces ovales qui la composent. Ces fleurs, à peine tubuleuses du bas, sont très-ouvertes, et, au total, elles ressemblent plus à de très-grandes fleurs de Lis qu'à celles d'une Amaryllis. Mais ce qu'elles ont de particulier et de tout à fait insolite dans le genre, c'est leur coloris: elles sont toutes tigrées de carmin sur fond jaune paille clair, presque blanc. Autour du centre de la fleur les mouchetures passent au pourpre brun, tirant sur le noir.

Cette superbe plante est du Pérou, d'où elle a été envoyée à MM. Veitch et fils, de Chelsea, par leur collecteur, M. Pearce, qui s'est déjà signalé par nombre de bonnes trouvailles. Elle a fait l'admiration des amateurs à une des réunions de la société horticole, et plus d'un lui a prédit tout le succès qui a suivi l'introduction du Lis doré (*Lilium auratum*), une des gloires actuelles des parterres anglais. On a fait d'ailleurs observer qu'étant du Pérou, la plante serait vraisemblablement rustique sous le ciel de Londres, comme le sont tant d'autres du même pays.

Voici une autre rareté, et d'un genre différent: c'est une Orchidée rustique, ou à peu près, récemment introduite du Japon, le *Goodyera macrantha,* véritable rival de ces charmants *Anœchtochilus* aux larges feuilles panachées et réticulées, qu'on élève et conserve si difficilement dans les serres. Par le port, la taille et la forme des feuilles, elle ressemble tout à fait à un *Anœchtochilus.* Ses feuilles, largement ovales, sont entourées d'une margination blanche ou jaune pâle, le reste étant réticulé, presque avec la régularité d'un damier, de lignes vert clair séparées par des macules carrées d'un vert foncé. Les fleurs sont beaucoup plus grandes et plus belles que celles des *Anœchtochilus;* leur forme est originale, comme l'est celle de presque toutes les Orchidées, et leur couleur un beau rose carminé. Ajoutons, pour compléter son histoire, que le *Goodyera macrantha* n'a été découvert qu'à l'état de culture, dans les jardins, et que les Japonais le tiennent en grande estime. Il a parfaitement fleuri en serre froide, à Saint-Pétersbourg.

Parlerons-nous, en terminant cette note, du *Silene Pensylvanica?* Ce n'est plus que du fretin à côté de ce qui précède, mais l'horticulture saura encore en tirer parti. Au fond, on ne peut nier que ce ne soit une fort jolie plante, basse, touffue, très-floribonde, et dont les larges fleurs lilas ou carmin, quelquefois blanches, lui ont valu, de l'autre côté de l'Atlantique, le nom d'*Œillet sauvage.* Elle est vivace, rustique comme un chardon, et pas difficile du tout sur la nature du terrain; en un mot, c'est une admirable plante de bordure pour les jardins et les jardinets de nos villes encombrées. Peut-être objectera-t-on qu'elle n'est pas nouvelle; que les anciens ont souvenir de l'avoir vue il y a trente ou quarante ans, en un mot que ce n'est qu'une plante renouvelée. Qu'importe? Elle est nouvelle pour nous, c'est tout ce qu'il nous faut. En horticulture, le *rajeuni* vaut autant que le jeune; et puis, n'est-ce rien que de rajeunir?

NAUDIN.

PLANTATION DES VÉGÉTAUX

Voici l'époque de faire les plantations qui est arrivée. Quelques détails sur cette opération du jardinage ne seront pas, nous le croyons du moins, déplacés ici. Commençons par rappeler quelques principes généraux concernant les plantations.

On a posé comme règle que les végétaux *ligneux* doivent être plantés à l'automne, les végétaux *herbacés*, au contraire, au printemps. Est-ce vrai? Oui et non, suivant le pays et les conditions de sol dans lesquels on se trouve placé, et la nature des végétaux auxquels on a affaire. Afin de diminuer les exceptions qui, quoi qu'on fasse, se montreront toujours dans le cas qui nous occupe, et afin de mieux nous entendre, précisons un peu. Pour cela commençons par dire qu'il s'agit ici du

centre et du nord de la France, de sorte que si l'on se trouvait placé plus au midi, ou plus au nord on pourrait, en prenant nos principes pour base, modifier l'époque que nous indiquons. Ceci entendu, partageons les végétaux ligneux en deux sections, l'une qui comprendra ceux à feuilles *caduques*, l'autre, ceux à feuilles *persistantes*, et disons que, à moins de positions exceptionnelles, les premiers devront être plantés avant l'hiver, que beaucoup même pourraient l'être avec avantage dès le mois de septembre, aussitôt que commence la chute des feuilles. Les exceptions dans cette circonstance sont dues au terrain, d'une part, de l'autre, à la nature même des végétaux. Ainsi si le terrain était fort, compacte, susceptible d'être inondé l'hiver, ou même s'il était seulement très-humide, il vaudrait mieux planter au printemps lorsque le terrain est échauffé par le soleil. Lorsqu'on aura affaire à des espèces à racines charnues et peu nombreuses telles que *Magnolia, Annona, Tulipier*, etc., bien que ces plantes soient à feuilles caduques, on devra également les planter au printemps, lorsqu'elles commencent à pousser. Voilà en général les conditions les plus avantageuses pour faire les plantations des végétaux à feuilles caduques. Il y a bien, nous le répétons, des exceptions aux règles que nous venons d'établir; elles sont peu nombreuses toutefois, et en comparant les conditions dont nous avons parlé avec celles dans lesquelles on est placé, il sera facile de trouver un moyen terme, c'est-à-dire quelle est l'époque où il convient d'opérer dans cette condition non prévue.

LEBAS.

(*La suite prochainement.*)

UN NOUVEL ARBRE D'ORNEMENT

Le mot nouveau, dont nous nous servons ici ne doit pas être pris dans sa véritable acception, puisque alors il se dit d'une chose qui fait son apparition pour la première fois, ce qui n'est pas le cas pour le *Cratægus horizontalis*, qui fait l'objet de cette note. En effet, là où nous l'avons remarqué pour la première fois, auprès de Ris-Orangés, dans la propriété de M. Pinart, il en existe plusieurs individus très-vieux qui tous les ans se couvrent de gros fruits d'un beau rouge corail, ce qui en fait des arbres d'ornement d'un effet ravissant. Malgré ces qualités qui le recommandent d'une manière toute particulière, nous ne sachions pas qu'il ait jamais été remarqué. Le croyant inédit, nous allons le décrire. Nous lui donnerons le nom de *Cratægus horizontalis* à cause de ses branches qui sont toujours dirigées horizontalement. Voici l'indication de ses caractères :

Arbre vigoureux, très-ramifié, atteignant à peine 6 à 8 mètres de hauteur, formant une tête très-compacte. Branches dépourvues d'épines, nombreuses, très-ramifiées, longuement et horizontalement étalées, les inférieures souvent défléchies; rameaux, à écorce gris cendré, puis blanche; yeux gros, écartés du rameau, rouges, légèrement coniques. Feuilles des jeunes pousses vigoureuses irrégulièrement elliptiques, très-inégalement dentées, longuement atténuées à la base en un pétiole assez gros, accompagné de deux fortes stipules; feuilles des parties adultes dépourvues de stipules, obovales, cunéiformes ou mieux spathulées, un peu concaves, à contour irrégulièrement denté. Fleurs blanches, assez grandes, réunies en corymbe. Fruits charnus, d'un beau rouge corail à la maturité, luisants, atteignant jusqu'à 25 millimètres de longueur sur environ 22 de diamètre, comme tronqués au sommet, qui est couronné par le calice dont les divisions sont étalées sur le fruit, portés sur un pédoncule d'environ 15 millimètres. Chair jaune, fondante, aigrelette, mangeable lorsque le fruit est arrivé au point convenable de maturité.

E. A. CARRIÈRE.

GREFFE DU CHATAIGNIER SUR LE CHÊNE

Dans la chronique de la *Revue horticole* du 16 septembre dernier, on trouve, cité comme très-intéressant, le passage d'une lettre de M. Lucy au sujet d'une greffe disgénère d'un Châtaignier sur Chêne existant au jardin botanique de Dijon et donnant de forts bons fruits.

Il est hors de doute que ce fait a dû intéresser un certain nombre de lecteurs, car de nombreux renseignements nous ont été demandés depuis à ce sujet; autant pour satisfaire à toutes ces demandes que pour signaler quelques petites inexactitudes qui se sont produites dans la communication de M. Lucy, nous avons fait toutes les recherches nécessaires pour donner aux lecteurs de la *Revue horticole* les renseignements aussi exacts que possible sur l'origine de cet arbre curieux.

C'est en 1834, deux ans après la fonda-

tion du nouveau jardin botanique de Dijon que M. Méline, alors jardinier en chef, reçut de M. Gabriel, de Metz, un Châtaignier greffé sur Chêne, variété dite *de Luc*, donnant d'excellents marrons ; d'où la preuve que déjà à cette époque cette singulière greffe était pratiquée dans certaines pépinières.

Quoique planté dans des conditions en apparence favorables, cet arbre ne végéta que faiblement ; par suite de l'inégalité de développement, un bourrelet se forma à l'endroit de l'insertion de la greffe (car le Châtaignier a une croissance beaucoup plus rapide que le Chêne), et la mort en fut la conséquence, après cinq années d'une végétation chétive.

Pendant ce temps l'habile jardinier avait pensé qu'avec quelques précautions on obtiendrait peut-être de meilleurs résultats. En 1835 il sema dans un bon terrain bien préparé des glands de Chêne blanc. (*Quercus pedunculata*, Ehrh.), celui qui de tous nos Chênes a la croissance la plus prompte ; mais au lieu de faire ces semis en pépinière, comme on le fait généralement dans ces circonstances, il les fit sur place pour ne pas ralentir la végétation par une transplantation nécessaire. En 1839 cinq sujets étaient assez forts pour recevoir la greffe. Deux d'entre eux furent greffés en fente à 40 centimètres au-dessus de sol, et trois autres furent écussonnés la même année. Aucune de ces dernières greffes ne reprit, mais les deux premières réussirent parfaitement; malheureusement l'une d'elles fut décollée par le vent, de sorte qu'il n'en resta qu'une, celle qui a produit l'arbre qui fait le sujet de cette note.

Pendant les premières années, cet arbre végéta très-vigoureusement; ainsi, l'année même qu'il fut greffé, il développa un scion de $1^{m}20$ de longueur; la deuxième année des rameaux latéraux atteignirent 65 centimètres de longueur, et la troisième, 35 seulement.

Dès la deuxième année aussi le bourrelet se manifestait au point de jonction du sujet et du greffon ; mais, au moyen d'incisions longitudinales partant du bourrelet pour se prolonger jusqu'à la base du sujet, on obtint un équilibre parfait ; aujourd'hui cet arbre, plein de vigueur et de santé, dont le tronc mesure 1 mètre de circonférence, tandis que le sujet n'a que 80 centimètres de circonférence sur 70 centimètres de hauteur, donne annuellement de nombreux rejetons qui ne laissent aucun doute sur son identité; il fructifie abondamment, mais rarement on y trouve des fruits même passables; la plupart des graines sont dépourvues d'embryon ainsi que des deux cotylédons farineux qui forment la totalité de la substance renfermée dans la graine. Dans le cas même où l'embryon existe, il acquiert tout au plus la grosseur d'une noisette et se dessèche bientôt sans arriver à maturité.

Quelques personnes ont cru devoir attribuer la cause de cette stérilité à la greffe disgénère ; quand à nous, nous l'attribuons plutôt au terrain et au mauvais choix du greffon ; c'est qu'en effet, pour bien réussir et fructifier abondamment, le Châtaignier exige une terre siliceuse ou argilo-siliceuse, chaude et meuble, tandis que notre arbre se trouve dans un terrain argilo-calcaire, froid et compacte; conditions très-défavorables à la fructification.

Maintenant, si nous recherchons l'origine des greffons qui ont été utilisés dans cette circonstance, nous verrons que M. Méline les avait pris sur un pied de Châtaignier provenant d'un rejeton des bois de Perrigny, près Dijon, où autrefois il existait nombre de gros Châtaigniers, mais dont la plupart ne donnaient pas de bons fruits. Il est donc très-probable que le rejeton provenait d'un arbre de cette nature.

Nous nous résumons en conseillant aux personnes qui voudraient tenter cette greffe, de semer sur place des glands de Chêne blanc (*Quercus pedunculata*, Ehrh.) espèce à croissance assez rapide ; de pratiquer la greffe en fente aussitôt que le sujet aura acquis une force suffisante pour recevoir le greffon ; de faire l'opération assez près de terre pour pouvoir pratiquer au besoin des incisions longitudinales sur toute la longueur du sujet sans inconvénient ; et, enfin, de choisir les greffons sur une bonne et très-fertile variété. On pourrait, en procédant ainsi, ce qui serait loin d'être sans mérite, obtenir d'assez bons résultats dans un sol où le Châtaignier refuse de prospérer.

Rappelons en terminant que le Châtaignier préfère l'exposition du midi et de l'ouest ; qu'il aime les pentes des coteaux et le flanc des montagnes peu élevées ; et qu'enfin, dans des conditions favorables, cet arbre peut acquérir des dimensions vraiment colossales et atteindre un âge très-avancé. Tel est le colosse du mont Gibel, ou Châtaignier aux cent chevaux, mesurant 53 mètres de circonférence, et auquel on prête 4,000 ans d'existence, mais que l'on considère comme étant le résultat de la soudure de plusieurs individus.

En France nous citerons les Châtaigniers de Montmorency, dont un, appelé J. J. Rousseau, ne mesure pas moins de $3^{m}50$ centimètres de diamètre ; d'autres, situés dans

le voisinage, sont d'un volume encore plus considérable. Il en existe un aussi à Robinson, près de Sceaux, sur lequel on a établi plusieurs tentes de restaurant pouvant contenir chacune une douzaine de personnes.

J. B. Weber,

Jardinier en chef du jardin botanique de Dijon.

PHELLODENDRON AMURENSE

Cette espèce, bien qu'introduite dans les cultures depuis une dizaine d'années environ, est très-peu connue; elle y est aussi très-rare. Son facies général rappelle celui des *Zanthoxylon*, dont, au reste, elle est très-voisine. Nous ne serions même pas étonné qu'elle dût rentrer dans ce genre. Comme ces derniers aussi, le *Phellodendron* est dioïque, et comme on ne possède dans les cultures que l'un des deux sexes, le mâle, on ne peut donc espérer en voir de graines, à moins qu'on arrive à le féconder avec un individu mâle du genre *Zanthoxylon*, ce qui n'aurait rien d'étonnant pour nous. Voici les caractères que présente cette espèce :

Arbrisseau vigoureux, très-rameux, de 3-6 mètres de hauteur, formant une tête assez grosse. Ecorce gris blanchâtre. Rameaux opposés, renflés à la base. Feuilles imparipennées, à 5-7 paires de folioles subovales, longuement atténuées au sommet, l'impaire ordinairement plus grande. Racines nombreuses, jaune foncé, très-longues.

Le *Phellodendron Amurense*, Maxim. est originaire des bords du fleuve Amour C'est un arbrisseau très-rustique, d'un port élégant. On le multiplie par ses racines, qu'on coupe [en tronçons et qu'on plante ensuite ainsi qu'on le fait pour beaucoup d'autres plantes, pour la plupart des Rhus, par exemple. On doit faire cette opération au printemps lorsque les plantes vont entrer en végétation, car, faites avant l'hiver, ces boutures fondent presque toujours, du moins en très-grande partie. A défaut de terre de bruyère, ces boutures de racines doivent être plantées en terre légère.

Briot.

BAMBUSA STRICTA

La confusion déjà si grande qui existe dans le genre Bambou fait en quelque sorte un devoir, à tous ceux qui s'occupent des plantes qu'il renferme, de signaler jusqu'au plus petit fait, lorsqu'il peut jeter quelque lumière sur ces plantes. C'est ce qui nous amène à écrire cette note sur une nouvelle espèce, le *Bambusa stricta*, introduite récemment dans les cultures. Nos lecteurs ne seront sans doute pas fâchés d'avoir quelques renseignements sur cette plante, de savoir, par exemple, d'où elle vient et comment elle nous est parvenue.

Le *B. stricta* fut introduit en France par M. Edouard Loorer. Celui-ci en envoya des graines à M. Gustave de Lauzanne, au château de Porzantrez (Morbihan), qui a eu la bonté de nous en faire parvenir quelques-unes. Ces graines ont très-bien levé, et c'est d'elles que sont sortis les individus que possède le Muséum. Les plantes, que nous possédons, encore très-petites, ne peuvent être décrites; tout ce que nous pouvons dire, c'est qu'elles ressemblent beaucoup soit au *Bambusa gracilis*, soit à l'*Arundinaria falcata;* nous doutons donc beaucoup de leur rusticité, à Paris. Toutefois nous n'affirmons rien à ce sujet, bien que les quelques essais que nous avons faits viennent en quelque sorte appuyer nos doutes.

Si nous ne pouvons rien assurer quant à la rusticité du *B. stricta*, non plus qu'en ce qui concerne sa valeur spécifique, n pouvons du moins constater son origine, et c'est déjà quelque chose. Indiquer le pays d'où vient une plante et comment elle a été introduite dans un autre pays, c'est servir la science tout en faisant l'histoire de la plante en question. A cet effet, nous allons reproduire le passage de la lettre que nous a écrite M. Gustave de Lauzanne le 2 juillet 1867, en nous envoyant des graines de cette espèce :

Monsieur,

J'ai reçu en avril dernier une lettre de mon ami M. Edouard Loorer, datée de Simla (Himalaya) et contenant quelques graines, entre autres de *Bambusa stricta*, croissant à une hauteur de 5,000 à 6,000 pieds, et qui, suivant les montagnards, ne fleurit qu'une fois en cent ans, ainsi que des graines de *Rubus concolor*, plante admirable pour former des clôtures, et qui produit un fruit très-savoureux, jaune d'or.

Quelles sont les deux espèces dont parlait M. Edouard Loorer? Nous le saurons bientôt, puisque les graines que M. Gustave de Lauzanne a eu l'obligeance de nous envoyer ont levé et que les plantes sont bien venantes.

E. A. Carrière.

LA ROQUETTE ET LE PASSERAGE

Ces deux salades, la Roquette et le Passerage ou *Nazitor*, qu'on n'apprécie pas assez, sont d'une grande ressource pendant presque toute l'année ; aussi devraient-elles être plus cultivées qu'elles ne le sont, d'autant plus que la culture en est très-facile. En effet, toute terre leur convient; ce qu'il leur faut, ce sont de copieuses fumures. On peut les semer en mélange ou séparément depuis le mois d'août jusqu'en mai. Les semis d'hiver se font à l'abri d'un mur et de manière à pouvoir placer dessus quelques panneaux vitrés au moment des fortes gelées.

Les moyens de cultiver ces salades avec avantage sont les suivants. Dans le courant de juillet, dans une terre de consistance moyenne, on prépare un carré assez long afin de pouvoir contenir six planches de 1m 50 à 2 mètres de large (1), que l'on fume copieusement avec du fumier très-court; on sème d'abord les deux premières planches, les deux suivantes ne se sèment que trois ou quatre jours après la levée des premières, et ainsi de suite pour les autres ; par ce moyen on aura toujours ces salades très-tendres, parce que pendant que les planches de la troisième série poussent, on peut utiliser les produits de la première, que l'on abandonne aussitôt que ceux de la deuxième série arrivent à maturité; on continue ainsi jusqu'en mai. On pourrait jouir de ces salades toute l'année; mais pendant les fortes chaleurs il faudrait semer dans du terreau pur et à l'ombre, bassiner très-souvent, et, malgré ces précautions, elles montent en graines très-rapidement.

(1) Le nombre des planches est toujours subordonné à la consommation.

JEAN-BAPTISTE CARBOU,

Horticulteur à l'Estagnol, à Carcassonne.

BIBLIOGRAPHIE

Culture des cactées, par F. T. Palmer (1).

Tel est le titre d'un ouvrage dont nous allons parler. Ce livre est l'œuvre d'un homme bien connu de nos lecteurs; et s'il se recommande à nous, c'est moins par son volume que par son contenu. On y trouve tout ce qu'il est nécessaire de connaître pour se livrer avec succès à la culture des Cactées, ce qui n'a rien d'étonnant, attendu que M. Palmer cultive ces plantes et les aime avec passion. Dans ce livre, rien d'inutile : pas de redites, pas de phrases, mais des faits. L'auteur après quelques considérations générales très-intéressantes sur le groupe des Cactées, parle de la culture de ces plantes. Il fait connaître les serres qui leur conviennent et les soins à leur donner, le mode d'étiquetage qu'on doit préférer; il fait également connaître les insectes qui attaquent les Cactées et indique en même temps le moyen de les détruire. Puis il arrive à la multiplication, par semis, boutures, greffes, etc.

Après avoir décrit tout ce qui concerne la culture générale de ces plantes, l'auteur en indique les principaux genres en en faisant connaître les caractères distinctifs. Des gravures représentant ces genres, ainsi que les diverses opérations propres à la culture des Cactées, et les insectes qui leur sont nuisibles, font de ce livre un véritable guide indispensable à toute personne qui veut se livrer avec succès à la culture de ces plantes. Pour notre compte nous pouvons dire que nous l'avons lu avec plaisir, et nous ne craignons pas d'avouer que dans ce petit livre nous avons trouvé certains détails très-intéressants qu'on chercherait vainement dans de plus gros et plus chers volumes traitant du même sujet.

DELORME.

(1) Goin éditeur, 82, rue des Ecoles. Brochure de 213 pages. Prix 2 francs.

WIGANDIA URENS

Trois espèces de *Wigandia* sont maintenant répandues dans les jardins comme plantes de haut ornement estival ; ce sont les *W. macrophylla* (répandu à tort sous le nom de *Caracasana*), *W. urens*, et enfin le *W. Vigieri*, qui est introduit depuis deux ou trois ans à peine. Ces trois plantes ont des titres à peu près égaux à l'admiration. Toutes trois ont leurs qualités décoratives particulières : aucune ne peut être choisie à l'exclusion de l'autre, et nous ne saurions laquelle préférer. Il vaut mieux les cultiver toutes trois.

A première vue, — sans parler de ses caractères botaniques, qui en font une bonne espèce, — le *W. urens* (fig. 41) se reconnaît à un port plus dégagé que le *W. macrophylla.* Ses feuilles sont plus longuement

pétiolées, plus étalées, d'un vert plus cendré, nuancé parfois de rose sur les pétioles ; il est moins touffu dans son ensemble, et d'ordinaire, à développement égal, sa tige est plus forte et ses mérithalles plus distants. Ceci est le côté distinctif.

Au point de vue strictement descriptif, il se reconnaît aux caractères suivants: Arbrisseau pouvant acquérir en serre plusieurs mètres de hauteur (voir celui du grand pavillon chaud au Muséum), et formant en plein air une plante semi-frutescente, vigoureuse et fortement feuillue, couverte de poils très-urticants (beaucoup plus que les autres espèces), notamment par l'absence de ces poils glanduleux et d'une complète innocuité qui se trou-



Fig. 41. — Wigandia urens.

vent sur le *W. macrophylla.* Feuilles pétiolées, ovales un peu cordiformes, arrondies au sommet, doublement crénelées, tomenteuses et hérissées de poils mous, vert cendré en dessus, blanchâtres en dessous. Panicules scorpioïdes, géminées après l'évolution, et portant des fleurs bleu violacé disposées sur deux rangs et dressées ; calice hérissé, tomenteux, à sépales linéaires aiguës ; corolle rotacée à lobes un peu révolutés sur les bords, égalant la longueur du calice. Capsule oblongue, peu velue, atténuée au sommet ; graines petites, arquées.

La découverte du *W. urens* est due probablement à Dombey, mais MM. Ruiz et Pavon s'en sont attribué le mérite et l'ont décrit comme à eux propre dans la *Flore du Pérou.* MM. Humboldt et Bonpland disent l'avoir retrouvé au Mexique, mais leur plante ne nous paraît pas identique au véritable *W. urens.* C'est grâce à MM. Moritz et Karsten qu'elle fut introduite au jardin royal de Berlin, en 1827. De là elle

F. Yerna Pinx

Imp Zanote r des Boulangers, 15 Paris

Clapp's favourite



F Yerna Pinx.t

Imp. Zanote r. des Boulangers, 13, Paris

Agrostis cœli rosa purpurea — A. cœli rosa alba

s'est répandue en Europe, et était assez connue dans les serres comme une pauvre plante, quand on s'est imaginé de la confier l'été à la pleine terre. On sait avec quel succès.

Multiplication par boutures hivernales coupées sur des pieds mères rentrés en serre.

Ed. André.

UNE NOUVELLE VARIÉTÉ DE SCAROLE

La plante qui fait le sujet de cette note, et que nous qualifions d'hybride, bien que son hybridité soit plus que douteuse, est très-remarquable tant par son inflorescence que par sa végétation et par son aspect. Sous tous ces rapports elle présente des caractères mixtes, très-nettement tranchés. Lorsqu'elle est à graines, c'est un véritable arbuste, formant une tête arrondie, très-grosse et compacte, à végétation continue, et par conséquent toujours en fleur. Son inflorescence (gravure 42) est toute particulière; elle n'a rien de commun avec celle de la Scarole ordinaire, non plus qu'avec les Chicorées cultivées, ni même avec la Chicorée sauvage. Ses racines, au lieu d'être courtes et ténues, très-ramifiées comme sont celles soit des Scaroles, soit des Chicorées, sont droites, grosses et très-longuement pivo-



Fig. 42. — Variété hybride de Scarole.

tantes, absolument comme sont celles de la Chicorée sauvage. Une autre particularité que présente cette plante, et qui montre en même temps comment se forment les variétés, est qu'elle est relativement très-rustique, beaucoup plus rustique que ne l'est la Scarole, dont elle sort néanmoins. Ajoutons qu'elle est tout aussi bonne et aussi productive que la Scarole commune.

La Scarole hybride a été obtenue par un de nos collègues, M. Bourgeois, jardinier à Marry, près Lizy-sur-Ourcq, dans un semis de Scarole ordinaire. E. A. Carrière.

VARIÉTÉS DE COQUELOURDES ROSE DU CIEL

La Coquelourde rose du ciel (*Agrostemma cœli rosa*, Lin.; *Lichnis cœli rosa*, Desr.; *Viscaria cœli rosa*, Dc.; *Eudianthe cœli rosa*, Rchbc.) dont les variétés figurées ci-contre ne donnent qu'une idée bien imparfaite, est une plante annuelle, originaire de la Sicile, de la Barbarie et du Levant.

Bien que très-anciennement introduite dans les jardins et notamment dans ceux de l'Allemagne, où elle est mentionnée dès 1783, ce n'est guère que de 1848 à 1850 que nous la voyons apparaître sur les catalogues des marchands grainiers français.

A cette époque on ne cultivait que le

type que l'on trouve encore aujourd'hui dans les collections, et dont la fleur est d'un rose tendre, munie à la gorge d'une petite couronne denticulée et blanche.

Vers 1851-1852, la maison Vilmorin-Andrieux et Ce avait déjà obtenu et mettait en vente une variété naine (*Agrostemma cœli rosa nana,* Hort.), dont le coloris des fleurs ne différait pas de celui du type, mais qui se recommandait surtout en ce qu'elle formait des touffes compactes plus naines, très-convenables pour les massifs et les bordures. Depuis lors, cette variété a été améliorée, et son coloris a pris une teinte rose un peu cuivré ou pourpre chamoisé assez particulier et d'un très-joli effet.

Vers 1856, on obtenait en Angleterre la variété *blanche* (*Agrostemma cœli rosa alba,* Hort.) qui faisait son apparition dans le commerce français en 1857 et 1858. Cette nouvelle venue ne différait du type ancien que par la couleur blanc pur de ses fleurs.

En 1858 et 1859 la maison Vilmorin-Andrieux et Ce annonçait la variété pourpre (*Agrostemma cœli rosa purpurea*, Hort.), obtenue dans ses cultures. Cette variété, beaucoup plus jolie que celles cultivées précédemment, était surtout recommandable par le coloris de ses fleurs, variant du rose vif au carmin et au rouge pourpre, avec reflets veloutés, parfois métalliques et quelquefois une teinte plus foncée à la gorge. C'est cette race que l'on a depuis annoncée en Angleterre et en Allemagne sous les noms impropres de *Viscaria cardinalis, Viscaria hybrida* et *Viscaria splendens.*

C'est encore dans les cultures de la maison Vilmorin qu'a été obtenue une charmante variété nouvelle, naine, à fleurs frangées ou dentelées, d'un rose violacé tendre, avec la gorge ou l'œil blanc (*Agrostemma cœli rosa nana fimbriata*, Hort.), mise dans le commerce, en 1862 et 1863-64, le port trapu et touffu de cette variété. L'abondance de ses fleurs et leur joli coloris, d'une fraîcheur extrême, en font une des plantes annuelles les plus recommandables.

Depuis lors, en 1865, les horticulteurs grainiers d'Allemagne ont annoncé une variété à fleur double, mais jusqu'à ce jour elle n'a pu être encore suffisamment fixée pour la classer parmi les plantes définitivement acquises à nos jardins.

Enfin nous avons pu constater à l'Exposition universelle 1867, au jardin réservé du Champ de Mars, dans les nombreux apports de la maison Vilmorin, une variété nouvelle et qui n'a pas encore été mise dans le commerce. Elle était tout à fait naine, en touffe compacte couverte d'innombrables fleurs à pétales frangés d'une jolie teinte violet-lilas, avec la gorge plus claire et la bordure des pétales marginée, au contraire, de lilas vif. Cette dernière venue sera sans doute mise au commerce dans un an, et elle deviendra certainement une des plantes annuelles les plus recherchées.

Les Coquelourdes rose du ciel sont, ainsi que nous l'avons dit, des plantes annuelles, herbacées, à tige très-ramifiée dès la base, à ramifications fines et déliées qui forment chez les plantes bien cultivées des touffes larges de 30 centimètres, hautes de 40 et 50 centimètres chez les variétés grandes, et 20 à 25 centimètres de hauteur et de largeur chez les variétés naines. Les feuilles sont opposées d'un vert gai, lancéolées-linéaires; les fleurs, portées au sommet des pédoncules qui terminent toutes les ramifications, sont très-nombreuses, larges de plus de 2 centimètres; le calice oblong, un peu renflé, est marqué de 5 côtes saillantes et terminé par 5 divisions ou dents linéaires, membraneuses à la base; la corolle est composée de 5 pétales onguiculés, comme chez les Œillets, avec leur limbe étalé en cœur renversé, muni d'une coronulle à la gorge qui atteint les étamines; celles-ci, au nombre de 10, sont disposées sur deux rangs et entourent 5 styles.

Voilà pour les caractères botaniques des Coquelourdes rose du ciel. — Leur aspect est celui des *Viscaria oculata*, avec lesquels on pourrait les confondre à première vue.

Quant à leur culture, elle est des plus simples et peut se résumer ainsi : semer les graines en place en avril et mai, soit en lignes, soit par places pour en former des touffes. Il suffira d'éclaircir ensuite les plants pour qu'ils ne soient pas trop serrés et puissent se développer librement, ou bien encore on sèmera en pépinière également en avril-mai, pour repiquer ensuite à demeure, en les espaçant de 15 à 20 centimètres; mais le mieux, lorsqu'on le pourra et qu'on voudra apprécier tout le mérite de ces charmantes plantes, sera de les semer en septembre en pépinière, dans un sol léger; on repiquera les plants sous châssis, en les espaçant d'environ 5 centimètres, et on les y laissera jusqu'en mars; on les repiquera alors en plein air, mais cette fois-ci encore en pépinière en planche au midi, d'où on les enlèvera en motte, en avril, pour les planter à demeure, en laissant 30 à 40 centimètres entre chaque pied. On obtiendra alors des touffes excessivement ramifiées et volumineuses qui fleuriront en très-grande abondance, depuis juin jusqu'en août.

Nous recommanderons encore la culture

de ces plantes en pots, soit qu'on les y sème en éclaircissant ensuite pour desserrer les plants, soit qu'on les repique jeunes, 10 à 15 plants par potée de 15 centimètres de diamètre. Les potées seront enterrées dans une plate-bande, où on les laissera jusqu'au moment de la floraison, pour s'en servir à orner les jardinières, balcons, etc., ou pour remplacer les plantes défleuries des plates-bandes ou des massifs du jardin.

Nous ajouterons, comme complément, que la graine, étant fine, ne devra être que très-peu recouverte, et que les terrains sains, et plutôt légers que compactes, ainsi que le plein soleil sont préférables pour la culture de ces charmantes plantes annuelles qui méritent de figurer dans tous les jardins. VICTOR EYMAR.

POIRE CLAPP'S FAVOURITE

Dans nos collections de fruits exposées cette année au Champ de Mars, nous avons fait figurer un certain nombre de variétés locales et de variétés inédites.

La Poire *Clapp's favourite* a été des plus remarquées comme Poire américaine et comme Poire nouvelle. C'est la première fois qu'elle figurait aux expositions françaises. Déjà sa réputation l'avait placée avantageusement dans nos cultures ; car voici l'opinion de Charles Downing, digne continuateur de l'œuvre de A. J. Downing (*Fruit and trees of America*):

« Poire *Clap's favourite*. Fruit gros, obovale, pyriforme, dont le plus grand diamètre est vers le centre, légèrement anguleux, à surface inégale, ayant quelque rapport avec la *William* (elle en a aussi la fertilité). Peau très-mince, jaune citron pâle, marbrée et faiblement tachetée de pourpre et de brun lorsqu'elle est en plein soleil, parsemée de points bruns et quelquefois de légères traces de roux. Pédoncule d'environ un pouce de long, gros, un peu charnu, légèrement incliné, inséré dans une petite dépression. Calice ouvert ou, partiellement, gros, à segments durs et droits. Cavité peu profonde, faiblement ridée. Chair blanche, fine, juteuse, beurrée, fondante, d'un goût riche, vineux, délicat et sucré. Mûrit en août et septembre. Fruit nouveau et plein d'avenir. »

Nous acceptons cette description, corroborée d'ailleurs par dix certificats délivrés par les présidents et commissions des différentes sociétés agricoles des États-Unis à qui elle fut présentée, et qui s'accordent tous à reconnaître ce fruit pour être un des meilleurs connus.

Cependant nous en avons récolté des échantillons beaucoup plus colorés que semble l'indiquer la description que nous venons de rapporter. Le 1er et le 15 août dernier nos collections, à Paris, comprenaient de beaux spécimens de cette Poire qui, fortement tiquetés de carmin, rappelaient la *Bonne-Louise d'Avranches*.

Les fruits exposés en septembre étaient plus gros et moins colorés. On voit que la maturation prolongée est une des qualités de la poire Favorite de Clapp.

Comme il arrive à toutes les Poires de cette saison, il est prudent de l'entrecueillir, attendu que le fruit tient bien à l'arbre ; de sorte que le degré de maturité passerait avant que la dégustation en ait été faite à point.

Une précieuse qualité, que l'on ne saurait contester à cette variété, c'est la grande vigueur de l'arbre, son beau port, sa fertilité, sa robusticité.

Il s'élance droit avec des rameaux pourpre noirâtre à la façon du *Duc de Nemours;* son feuillage est luisant, et sa fécondité ne laisse rien à désirer.

A notre avis, il se plaira en plein vent, en pyramide, en palmette et en espalier. Peut-être qu'une exposition trop chaude favoriserait le joli coloris de sa robe, mais ce pourrait bien être détriment de la fermeté de sa chair. C'est à étudier.

En tout cas, nous affirmons qu'il réussit sur cognassier, aussi bien que sur franc. On peut le planter sur cognassier sans aucune crainte ; la fertilité n'y tue pas la vigueur; nous en avons la preuve dans nos sujets de pépinière qui se sont mis à fruit dès l'âge de deux ans.

BALTET frères,
Horticulteurs à Troyes.

IBERIS SEMPERFLORENS

Notre intention en écrivant ces mots n'est point de parler de la culture si facile de l'*Iberis*, plante très en honneur chez les habitants de la ville et de la campagne, qui aiment à en décorer leurs fenêtres à l'arrière-saison. Nous voulons seulement consigner une particularité dont l'observation a pu échapper à bien des personnes; c'est que l'*Iberis*, originaire de Perse, croissant là à une température bien plus élevée que la nôtre, n'aime point l'abri de nos serres, pas plus que celui de nos appartements. Cette plante demande le grand air, la pluie, le brouillard, le vent. Ses fleurs ne s'épanouissent jamais mieux que sous un ciel brillant. Dans

les jours déjà froids et pluvieux des mois d'octobre et de novembre nous nous empressions de l'abriter comme on le fait généralement ; mais qu'arrivait-il ? Après quelques jours de captivité, au milieu d'autres végétaux qui s'en trouvaient bien, les ombelles de notre *Iberis* ne se développaient pas, les fleurs se flétrissaient dans leur prison de verre ; on dirait que cette plante aime essentiellement la liberté. Quoi qu'il en soit, il faut pourtant l'abriter comme malgré elle, quand le froid devient trop intense ; mais aussitôt que le temps s'adoucit sous l'influence de quelques rayons solaires ou de l'humidité, on doit vite la sortir ; moyennant ces petits soins peu gênants, l'*Iberis* conservera sa vigueur et sa floraison jusqu'au printemps ; on se trouvera bien de ne pas l'avoir soustraite aux vicissitudes de l'atmosphère.

Notre observation, de si mince importance qu'elle paraisse, aura peut-être l'avantage d'être bien accueillie par les amateurs de notre intéressante espèce hivernale, et de donner l'idée aux jardiniers d'examiner si bien d'autres plantes n'auraient pas, pour la culture, une analogie marquée avec l'*Iberis* de Perse.

L'abbé Brou.

CULTURE DES PLANTES A FEUILLAGE

DANS LES APPARTEMENTS.

Notre but en écrivant ces lignes n'est pas d'indiquer, *ab ovo*, tous les soins qu'on doit donner aux plantes dites *à feuillage*, destinées principalement à l'ornementation des appartements ; ce que nous voulons, c'est indiquer le moyen d'avoir de fortes et belles plantes dans des pots relativement petits ; chose qui n'est pas si difficile à obtenir qu'on pourrait le croire. Il suffit de bien se pénétrer que, en général et à part les soins donnés à propos, le développement des plantes est dû à la nourriture qu'on leur donne et en rapport avec cette nourriture. Ceci compris, il reste donc à trouver le moyen de donner aux plantes le plus de nourriture possible sous le plus petit volume possible, ce à quoi l'on parvient facilement à l'aide d'engrais liquides, c'est-à-dire avec de l'eau dans laquelle on à fait dissoudre des matières azotées, telles que de la colombine, de la colle forte, du guano, de la gélatine, etc. ; on peut également se servir de purin pur ou coupé avec de l'eau s'il est très-concentré. On arrose de temps à autre avec cette préparation et, entre cela, avec de l'eau ordinaire. L'eau filtrée devra être exclue, à moins qu'on n'en ait pas d'autre.

Avec ce procédé on aura des plantes fortes dans de petits vases, ce qui est très-avantageux pour les appartements.

Bien que presque toutes les plantes s'accommodent très-bien de ces arrosements, il en est pourtant qui n'y trouveraient pas leur compte : c'est toutefois une très-rare exception. En effet, à part un très-petit nombre d'espèces, le *Ficus elastica*, peut-être, les plantes *à feuillage* employées à la décoration des jardins, appartiennent au groupe des végétaux monocotylédonés, qui *tous* s'accommodent parfaitement des engrais liquides. Ces plantes sont des *Aspidistra*, *Dracæna*, *Chamærops*, *Levistona*, *Pandanus*, etc.

Une chose essentielle et qu'on ne saurait non plus trop recommander à ceux qui cultivent des plantes dans des appartements, c'est d'entretenir les feuilles propres à l'aide de fréquents lavages.

Il ne faut pas oublier que, comme tous les êtres, les plantes ont besoin d'air pour vivre, air dont elles s'emparent à l'aide de nombreux pores qu'on peut comparer à des sortes de petites bouches qui se trouvent sur les feuilles, principalement à leur face inférieure, phénomène qui a fait comparer les feuilles des végétaux aux poumons des animaux.

Il faut donc faire en sorte que rien ne puisse entraver cette fonction.

Truffaut.

PLANTES RARES, NOUVELLES OU PEU CONNUES

Cuscuta reflexa. Cette espèce, qui est cultivée au fleuriste de la ville de Paris, sans être ce qu'on peut dire jolie, produit cependant un certain effet ornemental. Ses tiges, relativement grosses, nombreuses, rougeâtres, se couvrent de fleurs blanches en forme d'urcéole ou de grelot, assez semblables à celles du Muguet ; elles sont très-odorantes, et leur odeur est assez agréable. Cette espèce, parasite comme toutes ses congénères, vit surtout très-bien sur le Lierre où, par ses filaments nombreux, couverts de fleurs blanches, elle produit un assez joli effet. On a essayé sa culture sur d'autres végétaux, mais jusqu'ici aucun n'a semblé lui convenir ; elle y végétait faiblement.

E. A. Carrière.

TABLE ALPHABÉTIQUE DES AUTEURS
DU VOLUME DE 1867.

TABLE ALPHABÉTIQUE DES PLANCHES COLORIÉES

TABLE ALPHABÉTIQUE DES GRAVURES NOIRES

TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

L

M

N

O

P

R

S

T

U

V

W

Z

FIN DE LA TABLE DU VOLUME DE L'ANNÉE 1867.

Paris. — Imprimerie de Ad. Lainé et J. Havard, rue des Saints-Pères, 19.





